

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

VORSICHT

1. Vor der Fehlersuche überprüfen Sie die Erdung.
2. Achten Sie auf den Hochspannungs-Schaltkreis.
3. Entladen Sie die Hochspannungs-Kondensatoren.
4. Bei der Überprüfung des Durchganges der Thermo-Schalter des Hochspannungs-Transformators lösen Sie einen Anschlußdraht von diesem Teil und überprüfen Sie den Durchgang bei herausgezogenem Netzstecker. Andernfalls können falsche Werte angezeigt oder das Meßgerät zerstört werden. Beim Lösen eines Plastik-Steckers von einem Anschluß müssen Sie den Plastik-Stecker anstelle des Drahtes anfassen und ihn lösen. Andernfalls kann der Draht unterbrochen werden, oder der Stecker kann nicht abgezogen werden.
5. Sorgen Sie für eine elektrostatische Entladung Ihres Körpers, bevor Sie die digitale-Programm-Leiterplatte berühren.
6. Im schraffierten Bereich  der Stromversorgungs-Leiterplatte liegen 220 V Wechselspannung an (Anschlüsse der Leistungs-Relais und Primärkreis des Niederspannungs-Transformators). Seien Sie bei der Fehlersuche vorsichtig, damit Sie keinen elektrischen Schlag bekommen.

Betreiben Sie den Mikrowellen-Herd zunächst entsprechend der Bedienungsanleitung auf den Seiten 3~8 dieser Service-Anleitung um die genaue Fehlerursache zu bestimmen.

ANMERKUNG: Wenn das Gerät Anzeichen eines der unten angegebenen Fehler zeigt, überprüfen Sie abhängig von der Fehler-Ausgabe in der Anzeige (z.B. F11, F12) die Bauteile in der Spalte für die mögliche Ursache

(FEHLER 1) Der Herd arbeitet überhaupt nicht oder beginnt nicht mit dem Erhitzen (NE-1780, NE-1740, NE-1440)

ANZEIGE	BEDINGUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ZEIT DER FEHLER-ANZEIGE
—	Sicherung durchgebrannt	1. Kurzschluß der Kontakte des Kurzschluß Schalters 2. Kurzschluß der Kontakte des Sicherheits-Schalter B	—
—	Sicherung nicht durchgebrannt	1. Wicklungs-Unterbrechung des Niederspannungs-Transformators 2. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2 3. Sicherheits-Schalter A defekt	—
F11	Schaltkreis des Rechten Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Unterbrechung im Kurzschluß-Schalter 6. Kontakte des Leistungsrelais defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule (RY503) 7. Thermoschutz defekt 8. Stromwandler defekt 9. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F14	Schaltkreis des Linken Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Unterbrechung im Kurzschluß-Schalter 6. Kontakte des Leistungsrelais defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule (RY509) 7. Thermoschutz defekt 8. Stromwandler defekt 9. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F21	Schaltkreis des Rechten Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F24	Schaltkreis des Linken Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F51	Rechter Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais (RY503, RY511)	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte eines Relais für mehr als 5 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind
F54	Links Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais (RY509, RY514)	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte eines Relais für mehr als 5 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind

ANZEIGE	BEDINGUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ZEIT DER FEHLER-ANZEIGE
F03	Eingangsspannung überschreitet +12,5 %	1. Erhöhung der Netzspannung	Die Anzeige erscheint, wenn der Netzstecker eingesteckt wird. Beachten Sie, daß durch Druck auf die Taste RESET () der normale Betrieb wieder aufgenommen wird.
F04	Eingangsspannung unterschreitet -12,5 %	1. Abfall der Netzspannung	Die Anzeige erscheint, wenn der Netzstecker eingesteckt wird. Beachten Sie, daß durch Druck auf die Taste RESET () der normale Betrieb wieder aufgenommen wird.
F31		1. Unterbrechung des Temperatur-Sensors (Luft einlaß)	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.
F32		1. Kurzschluß des Temperatur-Sensors (Luft einlaß) 2. Defekte digitale Programm-Schaltung (IC1)	Die Anzeige erscheint 1 Minute nach dem Druck auf die Taste START ().
F33		1. Unterbrechung des Temperatur-Sensors (Herd)	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.
F34		1. Kurzschluß des Temperatur-Sensors (Herd) 2. Defekte digitale Programm-Schaltung (IC1)	Die Anzeige erscheint 1 Minute nach dem Druck auf die Taste START ().
F44		1. Kurzschluß der Tastatur.	Die Anzeige erscheint, wenn die Tastatur mehr als 2 Minuten lang kurzgeschlossen ist.
F01 (mit kontinuierlichen Pieptönen)	Die Abluft-Temperatur überschreitet 120°C	1. Brennende Lebensmittel im Garraum durch zu langes Erhitzen.	Die Anzeige erscheint, wenn die Ablufttemperatur über 120 °C liegt.
F02		1. Überhitzer Garraum	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.

[FEHLER 1] Der Herd arbeitet überhaupt nicht oder beginnt nicht mit dem Erhitzen (NE-2640)

ANZEIGE	BEDINGUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ZEIT DER FEHLER-ANZEIGE
—	Sicherung durchgebrannt	1. Kurzschluß der Kontakte des Kurzschluß-Schalters 2. Kurzschluß der Kontakte des Sicherheits-Schalter B	—
—	Sicherung nicht durchgebrannt	1. Wicklungs-Unterbrechung des Niederspannungs-Transformators 2. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2 3. Sicherheits-Schalter A defekt	—
F11	Schaltkreis des oberen/rechten Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Unterbrechung im Kurzschluß-Schalter 6. Kontakte des Leistungsrelais defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule (RY503, RY504) 7. Thermoschutz defekt 8. Stromwandler defekt 9. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F12	Schaltkreis des oberen/linken Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Unterbrechung im Kurzschluß-Schalter 6. Kontakte des Leistungsrelais defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule (RY505, RY506) 7. Thermoschutz defekt 8. Stromwandler defekt 9. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F13	Schaltkreis des unteren/rechten Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Unterbrechung im Kurzschluß-Schalter 6. Kontakte des Leistungsrelais defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule (RY507, RY508) 7. Thermoschutz defekt 8. Stromwandler defekt 9. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F14	Schaltkreis des unteren/linken Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Unterbrechung im Kurzschluß-Schalter 6. Kontakte des Leistungsrelais defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule (RY509, RY510) 7. Thermoschutz defekt 8. Stromwandler defekt 9. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F21	Schaltkreis des oberen/rechten Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F22	Schaltkreis des oberen/linken Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F23	Schaltkreis des unteren/rechten Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt

ANZEIGE	BEDINGUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ZEIT DER FEHLER-ANZEIGE
F24	Schaltkreis des unteren/linken Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F51	Oben/rechtes Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais (RY503, RY506, RY511)	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte eines Relais für mehr als 5 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind
F52	Oben/Links Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais (RY505, RY506, RY512)	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte eines Relais für mehr als 5 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind
F53	Unten/rechtes Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais (RY509, RY510, RY513)	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte eines Relais für mehr als 6 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind
F54	Unten/Links Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais (RY509, RY510, RY514)	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte eines Relais für mehr als 6 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind
F03	Eingangsspannung überschreitet +12,5 %	1. Erhöhung der Netzspannung	Die Anzeige erscheint, wenn der Netzstecker eingesteckt wird. Beachten Sie, daß durch Druck auf die Taste RESET () der normale Betrieb wieder aufgenommen wird.
F04	Eingangsspannung unterschreitet -12,5 %	1. Abfall der Netzspannung	Die Anzeige erscheint, wenn der Netzstecker eingesteckt wird. Beachten Sie, daß durch Druck auf die Taste RESET () der normale Betrieb wieder aufgenommen wird.
F31		1. Unterbrechung des Temperatur-Sensors (Luftfeinlaß)	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.
F32		1. Kurzschluß des Temperatur-Sensors (Luftfeinlaß) 2. Defekte digitale Programm-Schaltung (IC1)	Die Anzeige erscheint 1 Minute nach dem Druck auf die Taste START ().
F33		1. Unterbrechung des Temperatur-Sensors (Herd)	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.
F34		1. Kurzschluß des Temperatur-Sensors (Herd) 2. Defekte digitale Programm-Schaltung (IC1)	Die Anzeige erscheint 1 Minute nach dem Druck auf die Taste START ().
F44		1. Kurzschluß der Tastatur.	Die Anzeige erscheint, wenn die Tastatur mehr als 30 Sekunden lang kurzgeschlossen ist.
F01 (mit kontinuierlichen Pieptönen)	Die Abluft-Temperatur überschreitet 120°C	1. Brennende Lebensmittel im Garraum durch zu langes Erhitzen.	Die Anzeige erscheint, wenn die Ablufttemperatur über 120 °C liegt.
F02		1. Überhitzter Garraum	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.

[FEHLER 4] Prüfung der Digital-Programmschaltung

SYMPTOM	SCHRITT	PRÜFEN	ABHILEF	URSACHE BERICHTIGUNG
Keine Anzeige, wenn der Herd erstmals angeschlossen wird und die Tür offen ist.	1	Sekundärspannung am Niederspannungstransformator	Anormal 0V	Niederspannungstransformator (L.V.T.)
			Normal	→ Schritt 2
	2	Spannung am IC1 Pin 64	Anormal	ZD1, Q1, Q2
			Normal = 5V	→ Schritt 3
	3	Spannung am IC1 Pin 27	Anormal	IC2
			Normal	IC1, CX1, Anzeige
Keine Tasteneingabe	1	Durchgang prüfen am Membranschalter	Anormal	Membranschalter
			Normal	IC1
Keine Signalton, auch wenn die Lautstärkeregelung nicht auf "0" steht.	1	Spannung am IC1 Pin 23, 18, 12	Anormal	IC1
			Normal	BZ, Q18, Q19, Q20
Leistungsrelais (RY500, RY501) schaltet nicht ein, obwohl das entsprechende Programm gewählt und die starttaste betätigt wurde.	1	Spannung am IC1 pin 24 (bei Betrieb)	Anormal	IC1
			Normal = 5V	→ Schritt 2
	2	IC2 pin 1+12 Kurzschließen	Noch nicht eingeschaltet	RY500,RY501
			RY500, RY501 schalte ein	IC2
Leistungsrelais (RY502) schaltet nicht ein, obwohl das entsprechende Programm gewählt und die starttaste betätigt wurde.	1	Spannung am IC1 pin 25 (bei Betrieb)	Anormal	IC1
			Normal = 5V	→ Schritt 2
	2	Q10 prüfen	Anormal	Q10
			RY502 schalte ein	RY502
F11 ~ F14 erscheint	1	Spannung am IC1 pin 55 ~ 62 (Bei Betrieb mit voller Leistung)	Anormal	IC1
			Normal	→ Schritt 2
	2	Q11 prüfen und Spannung am IC4 pin 10 ~ 16 (Bei Betrieb mit voller Leistung)	Anormal	Q11, IC4
			Normal	RY503 ~ RY514
Dunkles oder Unklares Display	1	Anzeige erneuern und Funktion prüfen	Normal	Anzeige
			Anormal	IC1
Fehlende oder unbenötigte Segmente	1	Anzeige erneuern und Funktion prüfen	Normal	IC1
			Anormal	Anzeige