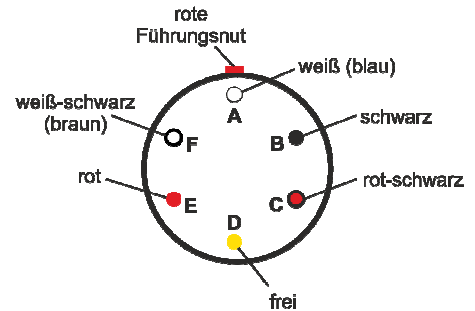


**1. Prüfung der Zuleitung 3305/06 für Eisfühler 3311**

In der nebenstehenden Zeichnung sind den Stiften (A...F) im Stecker die entsprechenden Aderfarben der Zuleitung zugeordnet. Mit einem geeigneten Messgerät (Durchgangsprüfer, Ohmmeter etc.) kann geprüft werden, ob die Adern unterbrochen oder kurzgeschlossen sind.



**2. Prüfung des Eisfühlers 3310/11/12**

Nach Abschalten der Netzspannung und lösen der Gerätebefestigungsschrauben (Gerätefront; links oben und rechts unten) kann der Eismelder 2050 vom Sockel gezogen werden. Mit einem Ohmmeter müssen – bei funktionsfähigem Eisfühler – folgende Widerstandswerte gemessen werden:

- zwischen den Klemmen **FH** weiß-schwarz (braun) und **F** weiß (blau): Bereich: 52,8 Ω ..66 Ω ..79,2 Ω
- zwischen den Klemmen **Fe** rot/schwarz und **M** rot: größer 40 kΩ; keine Zuordnung zum Feuchtwert
- zwischen den Klemmen **T1** schwarz und **M** rot: temperaturabhängiger Wert; siehe Tabelle

**Fühlerwerte**

°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm
-20	14616	-4	6752	+12	3360	+28	1785	+44	1004	+60	592	+76	364	+92	233
-18	13211	-2	6164	+14	3094	+30	1657	+46	938	+62	556	+78	343	+94	221
-16	11958	±0	5634	+16	2852	+32	1539	+48	876	+64	522	+80	324	+96	210
-14	10839	+2	5155	+18	2632	+34	1430	+50	819	+66	491	+82	306	+98	199
-12	9838	+4	4721	+20	2431	+36	1331	+52	767	+68	462	+84	290	+100	189
-10	8941	+6	4329	+22	2247	+38	1239	+54	718	+70	434	+86	274		
-8	8132	+8	3974	+24	2079	+40	1154	+56	673	+72	409	+88	260		
-6	7405	+10	3652	+26	1925	+42	1076	+58	631	+74	386	+90	246		

**3. Überprüfung der Betriebszustände des Eismelders Typ 2050**

Mit dem **Wahlschalter** und dem Taster **Test** auf der Gerätefront besteht die Möglichkeit diverse Soll- und Istwerte abzufragen. Die erforderliche Wahlschalterstellung ist in Klammern angegeben.

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1.1 Anzeige der Mindestheizzeit (MH)             | ohne Taster Test |
| 1.2 Start / Abbruch der Mindestheizzeit (MH)     | mit Taster Test  |
| 1.3 Anzeige Sollwert Temperatur 1 (T1)           | ohne Taster Test |
| 1.4 Anzeige Istwert Temperatur 1 (T1)            | mit Taster Test  |
| 1.5 Anzeige Sollwert Temperatur 2 (T2)           | ohne Taster Test |
| 1.6 Anzeige Istwert Temperatur 2 (T2)            | mit Taster Test  |
| 1.7 Anzeige Feuchteempfindlichkeit (Empf.)       | ohne Taster Test |
| 1.8 Anzeige der Anzahl der Heizimpulse (Empf.)   | mit Taster Test  |
| 1.9 Anzeige des Istwertes Feuchte (Feu.)         | ohne Taster Test |
| 2.0 Anzeige des Betriebszustandes (Feu.)         | mit Taster Test  |
| 2.1 Anzeige der ermittelten Bodentemperatur (MT) | ohne Taster Test |
| 2.2 Anzeige restliche Mindestheizzeit (MT)       | mit Taster Test  |

## 4. Einstellbereiche der Potentiometer und Anzeigen im LC-Display

Potentiometer		Anzeigen	
1.1 Mindestheizzeit (MH)	0 ...90 Minuten	1.5 Feuchte-Istwert (Empf.)	0 ...1000
1.2 Solltemperatur (T1)	-1 ...+5°C	1.6 Segmenttest des LC-Display	-1.8.8.
1.3 Solltemperatur (T2)	-5 ...+10°C		
1.4 Feuchteempfindlichkeit (Empf.)	10 ...100		

## 5. LED Anzeigen, von links nach rechts

1.1 LED 1 (Netz)	Ein, bei eingeschalteter Betriebsspannung
1.2 LED 2 (Alarm)	Ein, bei erkannter Störung
1.3 LED 3 (T.-Schwelle 1)	Ein, bei Unterschreitung des Sollwertes T1
1.4 LED 4 (T.-Schwelle 2)	Ein, bei Unterschreitung des Sollwertes T2
1.5 LED 5 (Feuch.)	Ein, bei vorhandener Feuchte
1.6 LED 6 (Fühler)	Ein, bei Beheizung der Fühlerelektroden
1.7 LED 7 (Ein)	Ein, bei Betrieb der Flächenheizung

## 6. Prüfung des Eismelders 2050

### Schritt 1:

Den Eismelder spannungsfrei schalten und aus dem Sockel ziehen. Die schwarze Ader der Fühlerzuleitung (Anschlußklemmen T1) vom Sockel abklemmen.

Stattdessen an den Klemmen T1 und M einen 5,2 k $\Omega$  Widerstand anschließen .

Nachdem der Eismelder wieder in den Sockel eingesetzt und die Spannungsversorgung wieder eingeschaltet wurde darf die **LED „Alarm“ nicht leuchten.**

### Schritt 2:

Wird der Wahlschalter nun in die Stellung „T1“ gebracht und gleichzeitig die Taste „Test“ gedrückt gehalten **muß** im Display ein Wert von **2°C  $\pm$  0,5K** angezeigt werden.

### Schritt 3:

Den Einsteller „Temp.1“ auf -1°C (Linksanschlag) einstellen und den Wahlschalter in die Stellung „MH“ bringen. Durch das Betätigen der Taste „Test“ wird das Relais 1 (Flächenheizung) eingeschaltet; die **LED „Ein“ muß leuchten.**

Nach erneutem Betätigen der Taste „Test“ schaltet das Relais 1 und die LED „Ein“ wieder aus.

### Schritt 4:

Den Wahlschalter in Stellung „Empf.“ bringen. Nun den Einsteller „Temp.1“ solange verstellen bis die LED „Fühler“ blinkt. Die Taste „Test“ gedrückt halten. Im Display sollte **ein Wert zwischen 1 ...50** angezeigt werden.

### Schritt 5:

Den Wahlschalter in Stellung „Feu.“ bringen.

Die beiden inneren Messingringe auf der Fühleroberfläche durch eine Drahtbrücke oder einen leitenden Gegenstand kurzschließen.

Im Display sollte ein **Wert von 1000  $\pm$ 2** angezeigt werden.