

Mario Kochendörfer Seeweg 11 76547 Sinzheim

Kondensator-Prüfgerät C – MESS

Stückliste ,Gerät komplett

Hinweise für den Aufbau

Aufbau der Frontplatte

Anschlussplan Bedienelemente

Skalenblatt Beschriftung

Aufbau Gehäuse-Unterteil

Netzteil

Hinweise Leiterplattenaufbau

Stückliste Leiterplatte

Bestückungsplan Leiterplatte

Schaltplan Leiterplatte

Einstellarbeiten und Prüfung

der Leiterplatte

Endkontrolle

Abgleich der Meßwertanzeige

Funktionskontrolle Kondensator auf-u. entladen

Inbetriebnahme

Kondensator-Prüfgerät

C-Mess

Hinweise und Tipps für den Aufbau des Gerätes.

Alle in den beiliegenden Zeichnungen und Stücklisten aufgeführten Gehäuse, Schalter LEDs u.s.w. sind nur als Anregung oder Vorschlag zu verstehen.

Ich gehe davon aus, dass jeder, der Interesse an dem Prüfgerät hat auch genügend Teile zur Verfügung hat die sich verwenden lassen. Bei der Wahl des Gehäuses sollte nur ein Metallgehäuse mit nicht magnetischer Frontplatte in Frage kommen(z.B. Alu) das die Genauigkeit des μA -Messwerkes nicht beeinflusst wird. Das gilt auch für die Befestigungs- und Anschlussschrauben. Damit die Messausgänge galvanisch getrennt bleiben dürfen keine anderen Verbindungen mit dem Gehäuse erfolgen.

Die Schutzklasse 1, gemäß DIN 57106/ VDE 0106 Teil 1 wird durch Verbindung des PE mit der Frontplatte und dem Metallgehäuse erreicht. Werden aus Platzgründen die Trafos TR3 und TR4 eng nebeneinander montiert, müssen zur Vermeidung von 50 Hz-Brumm die Primäranschlüsse von einem Trafo getauscht werden.

Bei dem Einbau der Vorwiderstände am LCD Voltmeter ist genau nach Herstellerangaben vorzugehen und genügend Abstand zu anderen Bauteilen einzuhalten da die Versorgungsspannung und die Messspannung (ca 660 V) bei den meisten Geräten nicht getrennt ist. Es ist sinnvoll die Widerstände mit Silikonschlauch zusätzlich zu isolieren.. Die Vorwiderstände sollten in Metallfilm-Ausführung sein und nicht über 0,5% liegen.

Bei dem μA -Meter wird vor der Montage das Skalenblatt seitlich herausgezogen und die Beschriftung entsprechend Plan ausgeführt.

Alle notwendigen Überlast- und Rückstromsicherungen sind auf der Leiterplatte enthalten.

Isolier-Klein- und Befestigungsmaterial sind in den Stücklisten nicht enthalten.