

KALIBRATORTESTER

LDT-5



Der Kalibrortester LDT-5 dient zur einfachen, zeitsparenden und genauen Ermittlung der Impulsladungen von TE-Kalibratoren. Der Meßwert wird auf einem LCD-Display dargestellt.

Ein zu testender Kalibrator wird an die Eingangsbuchse "IN CAL" über ein maximal 1 m langes BNC-Kabel angeschlossen. Am Ausgang "OUT SCOPE" kann ein Digitaloszilloskop, möglichst mit internem Peak-Detektor, über BNC-Kabel (Länge max. 1 m) angeschlossen werden.

Mit dem Polaritätswahlschalters \pm wird die Polarität der Kalibratorimpulse mit der Verarbeitungspolarität des LDT-5 in Übereinstimmung gebracht.

Der Meßbereich läßt sich entsprechend der zu bewertenden Impulsladungen entweder zwischen 5...50 pC oder 50...500 pC mittels Meßbereichwahlschalter umschalten.

Der Schalter "POWER" stellt die Betriebsbereitschaft des Kalibrator testers LDT-5 her. Diese wird durch das Aufleuchten der roten und grünen LED angezeigt. Leuchtet nur die rote LED, dann sind die internen Batterien entladen und müssen gewechselt werden. Beim Einsetzen der Batterien ist auf die richtige Polarität zu achten.

Soll die Messung mit einem kleineren Fehler als ca. $\pm 1\%$ erfolgen, dann ist eine oszilloskopische Bewertung der Spannungsamplitude erforderlich.

Skalenfaktoren:

- Im Meßbereich 5 bis 50 pC entspricht eine Spannungsamplitude von 1 V einer Impulsentladung von 10 pC.
- Im Meßbereich 50 bis 500 pC entspricht eine Spannungsamplitude von 1 V einer Impulsentladung von 100 pC.

Technische Daten:

| | |
|------------------------------------|---|
| Meßbereich | 5 bis 50 pC (10 pC / 1 V) 50 bis 500 pC (100 pC / 1 V) |
| Polarität der Kalibratorimpulse | positiv und negativ |
| Meßunsicherheit | |
| - bei oszilloskopischer Auswertung | $\pm 1\%$ vom Meßwert, $\pm 0,5$ pC |
| - bei digitaler Anzeige | $\pm 3\%$ vom Anzeigewert, ± 1 pC |
| Zulässige Pulsfolge | |
| - maximal | ca. 800 Hz |
| - minimal | ca. 50 Hz |
| Anzeige | LCD-Display externes Oszilloskop |
| Spannungsversorgung | 3 x 9 V Block (6LR61) |