

# Bedienungsanleitung Digitales Kapazitätsmeßgerät HP-36D

## Spezifikationen:

- Das „HP-36D“ ist mit einer 3½-stelligen Flüssigkeitskristallanzeige (LCD) mit einer maximalen Anzeigegröße von 1999 ausgestattet.
- Die Polarität wird automatisch erkannt und bei negativer Polarität durch ein minus signalisiert.
- Wenn die Batteriespannung unter Betriebslevel sinkt erscheint ein Batteriesymbol im Display, die Batterie sollte nun baldmöglichst ausgewechselt werden. Dazu müssen die beiden, sich auf der Rückseite des Gehäuses befindlichen Schrauben gelöst werden. Nun kann das Gehäuse aufgeklappt werden und die alte gegen eine neue Batterie ausgetauscht werden. (9V – Blockbatterie)

## **Bedienung:**

- Für Kapazitätsmessungen unter 200nF ist es nötig einen Nullabgleich auszuführen dies geschieht mit dem orangenen runden Drehknopf links unterhalb des Messbereich Wahlschalters.
- Stellen Sie den gewünschten Messbereich ein.
- NIEMALS eine externe Spannung an die Messleitungen oder an den zu messenden Kondensator anlegen, eine Zerstörung des Messgerätes könnte die Folge sein.
- Es ist immer auf die richtige Polarität bei den zu prüfenden Kondensatoren zu achten.
- Der zu prüfende Kondensator wird entweder in die Kondensatoreinfassung gesteckt oder aber an die beigefügten Messleitungen angeschlossen. (Das schwarze Kabel wird an der mittleren Buchse angeschlossen)
- Nun kann die Kapazität des Prüflings direkt vom Display ab gelesen werden.

## **Austauschen der Sicherung:**

- Wenn keine Kapazitätsmessungen mehr möglich sind, liegt dies möglicherweise an einer defekten Sicherung. Um die defekte Sicherung auszutauschen wird wie beim Batteriewechsel vorgegangen. Die defekte Sicherung ist ausschließlich gegen eine des gleichen Typs zu tauschen.

## **Technische Daten:**

- Messrate: 2-3 mal in der Sekunde
- Betriebsumgebung: 0°C bis 40°C bei 70% relativer Luftfeuchte
- Lagerumgebung: -10°C bis 50°C bei 0 bis 80% relativer Luftfeuchte
- Genauigkeit: die Genauigkeit ist angegeben bei 25°C  $\pm 5^\circ\text{C}$
- Stromversorgung: 9 Volt Blockbatterie
- Batterielebensdauer: durchschnittlich 300 Stunden bei einer Kohle-Zink Batterie
- Maße: 143mm(H) x 75mm(B) x 32mm(T)
- Gewicht: 200g mit Batterie
- Mitgeliefertes Zubehör: Ein Satz Messleitungen

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit	Test-Frequenz
200pF	0,1pF	$\pm 0,5\%$	800Hz
2nF	1pF		
20nF	10pF		
200nF	0,1nF		
2µF	1nF		80Hz
20µF	10nF		
200µF	0,1µF	$\pm 2,0\%$	8Hz
2000µF	1µF		
20000µF	10µF		
		$\pm 4,0\%$	

## **Sicherheitshinweis:**

**Um elektrische Schläge zu vermeiden ist sicherzustellen, dass die zu prüfenden Kondensatoren vor dem Messvorgang vollständig entladen sind.**