

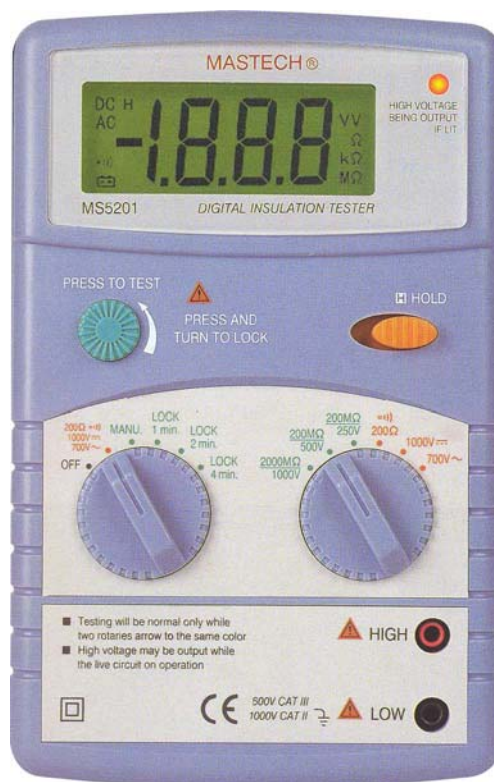


Betriebsanleitung

Digi - Isolationstester 1000/500

Mega Ohm, 1000/ 500V Prüfspannung + Ohmmeter

Art. Nr. 5566-011



Messbereich

Widerstand: 0-200Ω

Isolationsbereich: 0 – 200MΩ / 500V
0 – 1000MΩ / 1000V
1000 – 2000MΩ / 1000V

Arbeitstemperatur: 0°C bis 50°C

Erstellt am 23.05.08

Alle Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen vorbehalten



Sicherheitsinformationen:

Dieser Isolationstester entspricht der IEC348 und der IEC1010(1000V CAT II, 600V CATIII) Befolgen Sie alle Sicherheits- und Arbeitshinweise um sicherzugehen, dass das Gerät sicher und gut funktioniert. Elektrizität kann auch bei niedrigen Spannungen und Strömen Verletzungen hervorrufen. Daher ist es wichtig das Sie die folgenden Informationen aufmerksam lesen:

- Bei der Benutzung des Isolationstesters muss der Bediener alle gängigen Sicherheitsregeln beachten
 - Schützen gegen die Gefahren des elektrischen Stroms
 - Schützen gegen Missbrauch des Gerätes
- Wenn Sie das Gerät das erste Mal auspacken überprüfen Sie ob es nicht beschädigt ist.
- Teststrippen und Klips müssen in gutem Zustand sein. Bevor Sie das Gerät benützen überprüfen sie ob die Isolation der Teststrippen und Klips unbeschädigt ist.
- Sollten die Teststrippen und Klips beschädigt sein dann nur mit Originalen ersetzen sonst kann es zu Sicherheitsrisiken kommen.
- Dieses Gerät darf nur von fachlich kompetenten Personen bedient werden.

Während des Gebrauchs:

- Überschreiten Sie niemals die maximal Werte, die in den Spezifikationen für die Messbereiche angegeben ist.
- Wenn der Isolationstester in einen Stromkreis geschaltet ist, dann berühren sie keine unbenutzten Kontakte.
- Messen Sie keine Spannung die über 1000V Erdpotential liegt
- Seien Sie immer vorsichtig wenn Sie mit Spannungen über 60V DC oder 30V ACRMS arbeiten.
- Berühren Sie niemals blanke Teile
- Stecken Sie die Teststrippen niemals verkehrt herum an.
- Stellen Sie sich er, das alle Stromkreise Spannungsfree sind bevor Sie mit der Messung beginnen.
- Bevor Sie einen neuen Messbereich wählen, stecken Sie das Gerät von Stromkreis ab.
- Wenn Sie Fehlfunktionen oder Abnormalitäten bemerken, muss die Maschine überprüft werden.
- Benutzen Sie das Gerät erste wenn die Abdeckung für die Batterien montiert ist.
- Lagern und benutzen Sie das Gerät nicht; in direktem Sonnenlicht, bei hohen Temperaturen und Luftfeuchte.

Wartung

Bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, gehen Sie sicher, dass am Gerät keine Spannung anliegt. Die Wartung darf nur von fachlich kompetenten Personal durchgeführt werden. Bevor Sie das Batteriefach öffnen lösen Sie alle Klemmverbindungen des Geräts. Wenn Sie das Gerät nicht benutzen Schieben Sie den Einschalter auf OFF. Wenn der Gerät für längere Zeit gelagert wird dann entfernen Sie die Batterien.

Bedienelemente:

Dieses Gerät hat akustische und visuelle Alarmfunktionen. Wenn die Funktionsauswahl und Messbereichsauswahl falsch eingestellt sind, hören sie einen 2 Sekunden andauernden wummernden Ton.

Während der Messung wird der Test Knopf gedrückt. Das Alarmsystem des Gerätes gibt einen brummenden Ton von sich und die LED für High Voltage leuchtet und warnt den Benutzer, damit er sich nicht elektrisiert.

Das Gerät besitzt auch einen Überlastschutz und zeigt an wenn die Batterien schwach werden. Des weiteren besitzt es ein großes LCD Display, die Funktion Data Hold.

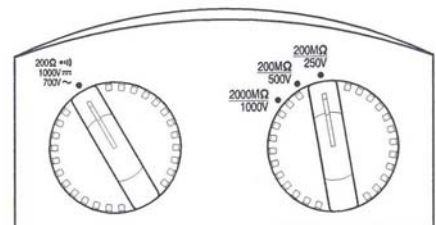
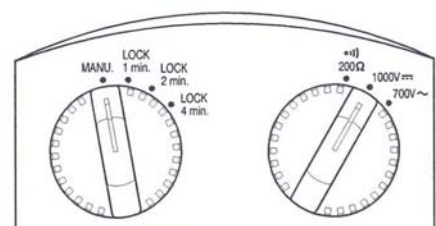
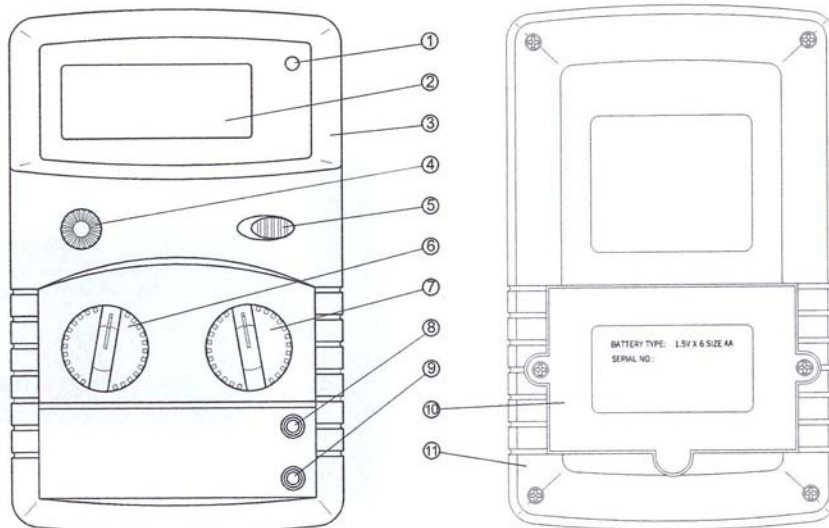


Fig 1





1. Überspannungsanzeige LED
2. LCD Display
3. Anzeige
4. Test Knopf
5. Data Hold Schalter
6. Funktionsschalter
7. Messbereichs Schalter
8. Positiver Anschluss
9. Negativer Anschluss
10. Batterieabdeckung
11. Gehäuse

- Funktionsschalter: Mit diesem Schalter wählen Sie die Messfunktion aus
- Messbereichsschalter: Hiermit wählen Sie den gewünschten Messbereich aus.
- Testschalter: Mit diesem Knopf aktivieren Sie ihre Messung
- Data Hold Schalter: Hiermit können Sie den Messwert einfrieren.

Spezifikationen:

Maximalspannung: 1000V DC oder AC
Abtastzeit: approx. 0,4 sec.
Maximale Anzeigewert: 1999(3 ½ Digits)
Batterien: 6 x 1,5V (AA)
Stromaufnahme:
 Approx. 5mA (DC1000V, AC750V, 200Ω)
 Approx. 30mA (200MΩ/250V)
 Approx. 50mA (200MΩ/500V)
 Approx. 100mA (2000MΩ/1000V)
Arbeitstemperatur: 0°C und 40°C
Luftfeuchtigkeit: <= 85%
Lagertemperatur: -10°C und 50°C
Abmessungen: 192 x 122 x 55 mm

Elektrische Spezifikationen:

Auswahl	200MΩ/250V	200MΩ/500V	2000MΩ/1000V	
Test Spannung	DC 250V±10%	DC 500V±10%	DC 1000V±10%	
Messbereich	0 – 200MΩ	0 – 200MΩ	0- 2000MΩ	
			0 – 1000MΩ	1000MΩ - 2000MΩ
Genauigkeit	±3,0% rdg ±5digits			±5,0% rdg ±5digits

Auswahl	200MΩ/250V	200MΩ/500V	2000MΩ/1000V
Ausgangsspg. bei offenen Kreis	250V ±10%	500V ±10%	1000V ±10%
Minimum Ausgangsspannung	225V bei 0,25 MΩ	450V bei 0,5MΩ	900V bei 1MΩ
Test Strom	1mA bei 0,25 MΩ	1mA bei 0,5MΩ	1mA bei 1MΩ
Ausgangsstrom	<= 2,5 mA		



Arbeitshinweise:

Hold: Wenn Sie Data Hold benutzen wollen, so müssen Sie einmal auf den Knopf drücken. Die aktuelle Anzeige auf dem Display wird eingefroren und kann abgelesen werden. Ein weiteres mal den Knopf drücken um die Funktion wieder zu deaktivieren.

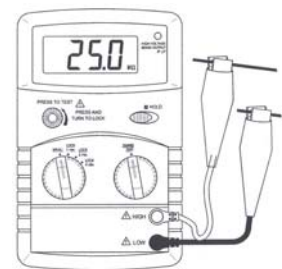
Hand Messung und Zeitmessung: Für die Handmessung müssen Sie den Funktionsschalter auf „MANU“ drehen. Für Zeitmessungen drehen Sie den Funktionsschalter auf „LOCK 1min, LOCK 2min, LOCK 4min“, dann drücken Sie den grünen Testknopf und die Messung wird augenblicklich beginnen. Wenn Sie die Messung stoppen wollen drehen Sie den Funktionsschalter auf „MANU“.

Die gemessene Spannung sollte die angegebenen Maximalwerte nicht überschreiten. Sobald das Batteriesymbol auf dem Display erscheint sind die Batterien zu wechseln.

Isolationswiderstand Messen:

Achtung: Die zu Messenden Leitungen müssen unbedingt vom Stromnetz getrennt sein.

- Wählen Sie den gewünschten Testmodus (MANU, LOCK 1min, LOCK 2min, LOCK 4min)
- Wählen Sie den benötigten Messbereich aus (200M Ω /250V, 200 M Ω /500V, 2000 M Ω /1000V)
- Verbinden Sie die schwarze Teststrippe mit dem LOW Eingang und die rote mit dem HIGH Eingang.
- Verbinden Sie die Strippen mit dem Messobjekt.
- Drücken Sie den Testknopf, das Messergebnis wird am LCD Display angezeigt.



Vorsicht: Berühren Sie das Messobjekt auf keinen Fall während der Isolationsmessung. Drehen Sie den Messbereichsschalter niemals während der Test Knopf gedrückt ist. Bevor sie die Teststrippen entfernen lassen sie den Test Knopf wieder los.

AC Spannung messen:

- Verbinden Sie die schwarze Teststrippe mit dem LOW Eingang und die rote mit dem HIGH Eingang.
- Wählen Sie die ganze linke Stellung am Funktionsauswahl.
- Wählen Sie die Position 700V~ mit dem Messbereichsschalter
- Verbinden Sie die Teststrippen
- Das Ergebnis wird am Bildschirm ausgegeben.



DC Spannungsmessung

- Verbinden Sie die schwarze Teststrippe mit dem LOW Eingang und die rote mit dem HIGH Eingang.
- Wählen Sie die ganze linke Stellung am Funktionsauswahl.
- Wählen Sie 1000V DC am Messbereichsschalter aus.
- Verbinden Sie die Teststrippen
- Das Ergebnis wird am Bildschirm ausgegeben.



Widerstandsmessung

- Verbinden Sie die schwarze Teststrippe mit dem LOW Eingang und die rote mit dem HIGH Eingang.
- Wählen Sie die ganze linke Stellung am Funktionsauswahl.
- Wählen Sie 200 Ω mit dem Messbereichsschalter
- Verbinden Sie die Teststrippen
- Das Ergebnis wird am Bildschirm ausgegeben.



Wenn nur eine „1“ angezeigt wird so befindet sich der Messwert außerhalb des messbaren und darstellbaren Messbereichs.



Durchgangsprüfer:

- Verbinden Sie die schwarze Teststrippe mit dem LOW Eingang und die rote mit dem HIGH Eingang.
- Wählen Sie die ganze linke Stellung am Funktionsauswahl.
- Wählen Sie das Symbol des Durchgangsprüfens auf dem Messbereisschalter.
- Verbinden Sie die Teststrippen
- Besteht ein Durchgang so wird ein Signalton kontinuierlich ausgegeben.
- Bei einem offenen Stromkreis wird eine „1“ ausgegeben.

Batterie tauschen

- Wenn das Batteriesymbol auf dem Display erscheint sollte man die Batterien tauschen.
- Öffnen Sie die Schraube vom Batteriedeckel und entfernen Sie diesen.
- Erneuern Sie die Batterien.
- Befestigen Sie die Batterieabdeckung.

