ULTRICS

Multimetro Digitale

Guida per l'utente



Precauzioni e procedure di sicurezza

Questo multimetro è progettato secondo le clausole pertinenti di IEC1010. Per evitare possibili scosse elettriche, incendi o lesioni personali, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza contenute in questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

- NON superare il "valore massimo" indicato sul pannello.
- Esaminare il collegamento dei puntali e l'isolamento del prodotto prima di misurare una tensione superiore a 36V CC o 25V CA.
- Scollegare i puntali dal circuito prima di modificare la modalità.
- Dovrebbe controllare e confermare che non ci sono danni nel il strumento, la barriera isolante del piombo di prova è intatta prima di
- Durante il detenzione dei cavi di prova, dovrebbe prestare speciale attenzione che le mani non superano la plastica della radice dell'ago di prova, altrimenti c'è il pericolo di ottenere scosse elettriche.
- Prima di aprire il coperchio posteriore, è necessario estrarre i puntali. Dopo aver chiuso il coperchio posteriore e averlo avvitato, può continuare a misurare. Assicurati che sia fatto correttamente.
- Prima di ruotare il selettore di portata per modificare le funzioni, scollegare i puntali dal circuito in prova.
- Non ingresso mai una tensione elettronica del segnale superiore al valore limitato per evitare pericoli e danni.
- La differenza di potenziale tra il terminale pubblico di misura COM e la terra non può superare 600V.
- Se c'è un simbolo sul display LCD, indica che la batteria è bassa. Sostituire la batteria per garantire l'accuratezza della misurazione.
- Per il fusibile, deve essere sostituito con un modello identico, se necessario. Per le calcestruzzo specificazione, vedere la clausola di manutenzione o l'etichetta sul lavagna strumenti.

Simboli di Sicurezza

AC Tensione/ corrente	DC Tensione/ corrente	Diodo
Pericoloso Voltaggio	Collegamento a terra	Cicalina
Doppio isolamento	Indicazione di batteria scarica	Rischio di pericolo

Descrizione Generale e Pannello delle Funzioni



Display: Max 1999 (3 1/2 cifre)

Visualizzazione automatica della polarità, indicazione della portata e indicatore di sostituzione della batteria.

Alimentazione: batteria da 9 V (NEDA 1604; 6F22 tipo o tipo equivalente)

Condizioni Ambiente:

Temperatura di lavoro: 0°C- 40°C; L'umidità relativa: <85%

Temperatura di stoccaggio: -10°C - 50°C; L'umidità relativa: <85%

Temperatura di precisione: 23°C + 5°C ; L'umidità relativa: <75%

Specificazione

1. DC Tensione

Gamma	Precisione	Risoluzione
200mV	±(0.5%+2)	100uV
2V		1mV
20V		10mV
200V		100mV
600V	±(0.8%+2)	1V

Impedenza di ingresso: 1 MΩ

Specificazione

2. Corrente DC

Gamma	Precisione	Risoluzione
mA 1.5 V	Solo può testare la corrente della batteria 1.5V	
2 mA	±(1.2%+2)	1 uA
20 mA		10 uA
200 mA	2±(1.4%+2)	100 uA
10 A	±(2.0%+2)	10 mA

La gamma 10A non garantisce la protezione dei fusibili, al massimo 10s.

3. Tensione AC

Gamma	Precisione	Risoluzione
200V	±(1.5%+8)	100 mA
600V		1 V

Impedenza di ingresso: 450k Ω
Gamma di frequenza: 40Hz-400Hz
Protezione da sovraccarico: valore di picco 600V per valore virtuale AC.
Reveal: Average (la media del valore virtuale di seno)

4. Resistenza

Gamma	Precisione	Risoluzione
200 Ω	±(0.8%+5)	0.1 Ω
2k Ω		1 Ω
20k Ω		10 Ω
200k Ω		100 Ω
2M Ω	±(1.0%+2)	1 k Ω

5. Test Diodi
Tensione di prova circa 2,8 V, corrente 1,5 mA
Indica la caduta di tensione avanti dell'unità diodo: k Ω

4. Transistor hFE Test

Gamma	Gamma di prova	Test corrente	Tensione di prova
NPN & PNP	0-10000	1b=10uA	Vce=3V

7. Test di Continuità
Tensione di prova approssimativa 2,8 V, corrente 1,5 mA
Il cicalino volontà bip quando la resistenza di conduttanza è approssimativa <30

Operativo Istruzioni

Pannello Frontale (vedere il pannello)

1. Display LCD, 1999 cifre
2. Pulsanti
    i. HOLD: Per contenere la lettura corrente, premere questo pulsante e sul display verrà visualizzato "H", premere di nuovo per annullare.
    ii. Display Backlight: per accendere la luce del display.
3. Interruttore rotante: per cambiare modalità o gamma.
4. V/ Ω/ mA: terminale di ingresso per resistenza di tensione, corrente (mA) diodo, misure di continuità.
5. COM: Terminale comune per tutte le misure.
6. 10A: terminale di ingresso per misurazioni di corrente correlate.

(1) Misurare Tensione AC/ DC

1. Inserire il puntale rosso nel terminale "VΩmA" e il puntale nero nel terminale "COM";
2. Ruotare il interruttore rotativo sulla modalità tensione CC o sulla modalità tensione CA, scegliere l'intervallo adatto se non si è sicuri, scegliere l'intervallo più alto.
3. Collegare le sonde ai punti di prova corretti del circuito per misurare la tensione;
4. Leggere la tensione misurata sul display.

Attenzione:

a. Non misurare tensioni che superano il valore MAX come indicato sul pannello.

b. Non toccare i circuiti ad alta tensione durante le misurazioni.

(2) Misurare Corrente DC

1. Per una corrente inferiore a 200 mA, inserire il puntale rosso nel terminale "VΩmA", se la corrente è superiore a 200 mA, inserire il puntale rosso nel terminale "10A" e il puntale nero nel terminale "COM".
2. Girare l'interruttore rotante sulla modalità correlata alla corrente DC.
3. Rompere il percorso del circuito da misurare. Quindi collegare i cavi di test attraverso la pausa e applicare la potenza.
4. Leggere la misurata corrente sul display.

Attenzione:

a. Non misurare la corrente che supera il valore MAX come indicato nelle specifiche;

b. Fare non ingresso tensione superiore a 36V CC o 25V CA durante l'impostazione della corrente di misurazione.

Operativo Istruzioni

(3) Misurare Resistenza

1. Inserire il puntale rosso nel terminale "VΩmA" e il puntale nero nel terminale "COM";
2. Ruotare il l'interruttore rotante sulla resistenza, selezionare la gamma adatta;
3. Collegare le sonde ai punti di prova desiderati del circuito per misurare la resistenza;
4. Leggere la misurata resistenza sul display.

Attenzione:

a. Scollegare circuito energia e scaricare tutti i condensatori prima di testare la resistenza.

b. Fare non ingresso la tensione nella modalità di resistenza.

(4) Measure Diode

1. Inserire il puntale rosso nel terminale "VΩmA" e il puntale nero nel terminale "COM";
2. Ruotare il l'interruttore rotante per
3. Quando i puntali si collegano con la resistenza, lo strumento si trova nello stato ultra-range (rivela solo la posizione alta 1);
4. Leggi inoltrare valore di tensione di polarizzazione sul display.

Attenzione:

a. Fare non ingresso la tensione in modalità diodo.

b. Scollegare energia del circuito e scaricare tutti i condensatori prima di testare il diodo.

(5) Misura la Continuità

1. Inserire il puntale rosso nel terminale "VΩmA" e il puntale nero nel terminale "COM";
2. Ruotare il l'interruttore rotante per posizione;
3. Toccare le sonde nei punti di prova desiderati di ilcircuito;
4. Se la resistenza esaminata tra le due estremità è inferiore a 300, lo strumento emetterà un suono d'api di cinguettio.

Attenzione:

a. Fare non ingresso la tensione nella modalità di continuità.

(6) Test Transistor

1. Ruotare il l'interruttore rotante per posizione "hFE";
2. Determinare se il transistor in prova è NPN o PNP e individuare i piombo dell'emettitore, della base e dei collettori. Inserire i cavi nelle prese appropriate sul pannello.
3. Leggere il valore approssimativo hFE nelle condizioni test della corrente base 10uA e Vce 3V.

(7) Sostituzione il Batteria

Il segno visualizzato sullo schermo indica i requisiti per la sostituzione della batteria. Fare attenzione a osservare la polarità della batteria.

Accessori Allegato

1. Multimetro
2. Una coppia cavi di prova
3. Manuale
4. Batteria 4.9F 6F22

Avvertenza e attenzione

- Prestare attenzione alle condizioni del misuratore e dei cavi di prova prima dell'uso.
- Si prega di spegnere l'articolo quando non è in uso al fine di prolungare esso vita lavorativa. Rimuovere la batteria e metterla in un luogo asciutto, ventilando e meno polveroso se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.
- Non modificare il circuito interno per evitare danni.

Questo manuale utente è disponibile anche in queste lingue

French 

German 

UK 

Polish 

Dutch 

Spanish 

Swedish 

È possibile scaricare il manuale dell'utente nella lingua preferita dal nostro sito Web (ultrics.uk) sotto forma di eBook.

Noi, ULTRICS, offriamo ai nostri clienti un'esperienza senza pari realizzando i migliori prodotti professionali al mondo. Continueremo sicuramente a innovare ea sfidare i vecchi paradigmi con nuove soluzioni.

Registra il tuo prodotto nel nostro sito web e ottieni fino a **18 mesi di garanzia.**

Registrare

www.ultrics.uk

Supporto

www.weareheretohelp.co.uk

Grazie per essere stato con noi. Rimani connesso.