







Agilent U1251B e U1252B Multimetri digitali palmari

Guida rapida



I seguenti elementi sono forniti di serie con il multimetro:

- ✓ Puntali di misura in silizone , sonde da 19 mm , sonde da 4 mm , e pinza a cocodrillo 
- ✓ Guida rapida (versione stampata)
- ✓ Batteria alcalina da 9 V (solo per il modello U1251B)
- ✓ Batteria ricaricabile da 7,2 V (solo per il modello U1252B)
- ✓ Cavo di alimentazione e adattatore CA (solo per il modello U1252B)
- ✓ Certificato di calibrazione

In caso di componenti mancanti o danneggiati, contattare il reparto vendite Agilent più vicino.

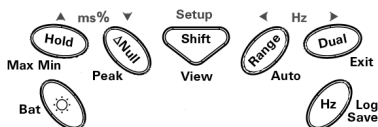
Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida all'uso e alla manutenzione dei multimetri digitali palmari Agilent U1251B e U1252B* sul sito Web Agilent (www.agilent.com/find/handheld-tools).














AVVERTENZA

Prima di iniziare a eseguire una misurazione, assicurarsi che le connessioni dei terminali siano corrette per la particolare misurazione scelta. Per evitare di danneggiare il dispositivo, non superare il limite di ingresso.




Funzioni e funzionalità

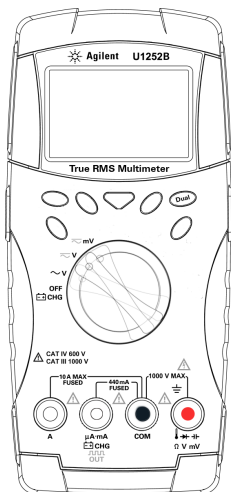


Azione	Passaggi
Attiva (ON) la retroilluminazione	Premere  .
Verifica la capacità della batteria	Tenere premuto  per > 1 secondo.
Fissa il valore misurato	Premere  .
Avvia la registrazione MIN/MAX/AVG	Tenere premuto  per > 1 secondo.
Eseguire l'offset del valore misurato	Premere  .
Modifica la portata della misurazione	Premere  .
Attiva la funzione auto range	Tenere premuto  per > 1 secondo.
Attivare la doppia visualizzazione	Premere  .
Attiva la registrazione dei dati manuale	Tenere premuto  per > 1 secondo.
Visualizza i dati registrati	Premere  per > 1 secondo, premere  per scorrere i dati registrati.
Elimina i dati registrati	Premere  per > 1 s, premere  per > 1 secondo.



Terminali di ingresso e protezione da sovraccarico

Funzioni di misurazione	Terminale di ingresso		Protezione da sovraccarico
Tensione	 Ω V mV	COM	1000 V R.M.S
Diodo			1000 V R.M.S
Resistenza			per circuiti con corrente di cortocircuito < 0,3 A.
Capacitanza			
Temperatura			
Corrente (μ A e mA)	μ A.mA	COM	Fusibile a intervento rapido da 440 mA/1000 V 30 kA
Corrente (A)	A	COM	Fusibile a intervento rapido da 11 A/1000 V 30 kA


Esecuzione di misure di tensione



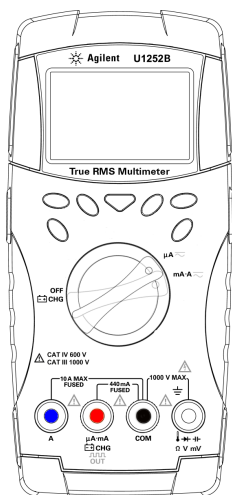
Misurazione della tensione alternata

- 1 Impostare il selettore su $\sim \text{V}$. Per le modalità $\sim \text{V}$ e $\sim \text{mV}$ premere  per assicurare che venga visualizzato \sim sul display.
- 2 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso **V. mV (rosso)** e **COM (nero)**.
- 3 Misurare i punti di test e leggere il display.
- 4 Premere  per visualizzare le doppie misurazioni. Il parametro può essere commutato consecutivamente.





Misurazione della tensione continua

- 1 Impostare il selettore su V o mV . Verificare che sia visualizzato — — — sul display.
- 2 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso **V. mV (rosso)** e **COM (nero)**.
- 3 Misurare i punti di test e leggere il display.
- 4 Premere  per visualizzare le doppie misurazioni. Il parametro può essere commutato consecutivamente.




Esecuzione di misure di corrente



Misurazione della corrente alternata

- 1 Impostare il selettore su μA  o $\text{mA}\cdot\text{A}$ . Premere  per verificare che sia visualizzato  sul display.
- 2 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso $\mu\text{A}\cdot\text{mA}$ (rosso) e COM (nero) o A (blu) e COM (nero).
- 3 Misurare i punti di test in serie con il circuito, quindi leggere il display.

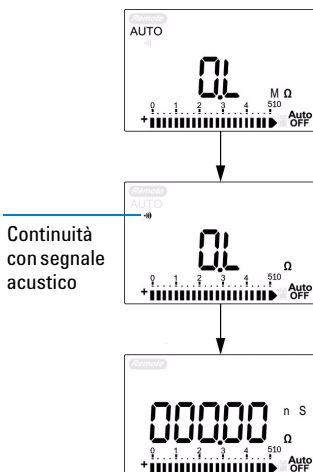
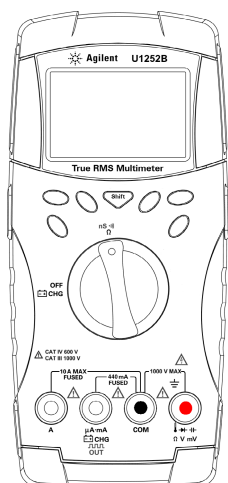
Misurazione della corrente continua



- 1 Impostare il selettore su μA  o $\text{mA}\cdot\text{A}$ . Verificare che sia visualizzato  sul display.
- 2 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso $\mu\text{A}\cdot\text{mA}$ (rosso) e COM (nero) o A (blu) e COM (nero).
- 3 Misurare i punti di test in serie con il circuito, quindi leggere il display.

ATTENZIONE

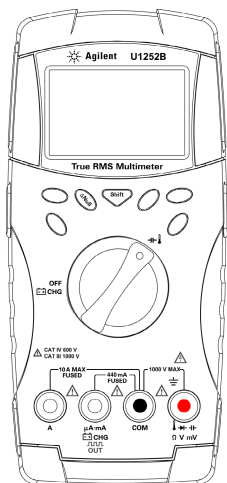
- Se la corrente è ≤ 440 mA, collegare i puntali di misura rosso e nero ai terminali di ingresso $\mu\text{A}\cdot\text{mA}$ (rosso) e COM (nero).
- Se la corrente è > 440 mA, collegare i puntali di misura rosso e nero ai terminali di ingresso A (rosso) e COM (nero).

Esecuzione di misure di resistenza, di conduttanza e di continuità





- 1 Impostare il selettore rotante su **nS** .
- 2 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso **Ω (rosso)** e **COM (nero)** rispettivamente.
- 3 Misurare i punti di test (mettendo in parallelo il resistore), quindi leggere il display.
- 4 Premere  per scorrere i test relativi alla continuità con segnalazione acustica, alla conduttanza e alla resistenza come illustrato.




Esecuzione di misure di capacitanza e di temperatura



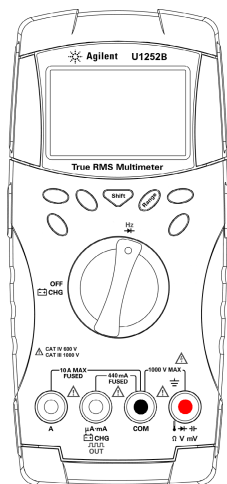
Capacitanza

- 1 Impostare il selettore rotante su .
- 2 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso  (rosso) e **COM** (nero).
- 3 Collegare il puntale di misura rosso al terminale positivo del condensatore e il puntale di misura nero al terminale negativo.
- 4 Leggere il display.

Temperatura

- 1 Impostare il selettore su . Premere  per selezionare la misurazione della temperatura.
- 2 Collegare l'adattatore termocoppia (con la sonda della termocoppia ad esso collegata) ai terminali di ingresso  (rosso) e **COM** (nero).
- 3 Toccare la superficie di misurazione con la sonda della termocoppia.
- 4 Leggere il display.

Misure di frequenza e del contatore di frequenze



Misurazione della frequenza

Durante le misurazioni della tensione CA/CC o della corrente CA/CC è possibile misurare la frequenza del segnale premendo il tasto **Hz** in qualunque momento.

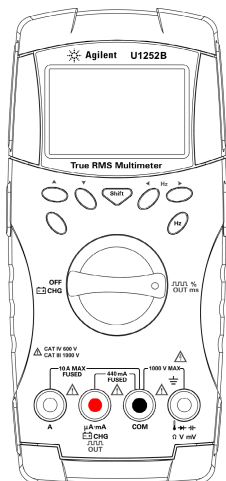
Misurazione del contatore di frequenze

- 1 Impostare il selettore rotante su **Hz**.
- 2 Premere **Shift** per selezionare la funzione del contatore di frequenze (Hz). “—1—” sul display secondario indica che la frequenza del segnale di ingresso viene divisa per 1. Ciò consente di accettare un intervallo di frequenza più alto, fino a 985 kHz.
- 3 Collegare i puntali di misura rosso e nero rispettivamente ai terminali di ingresso **V (rosso)** e **COM (nero)**.
- 4 Misurare i punti di test e leggere il display.
- 5 Se la lettura non è stabile o è uguale a zero, premere **Range** per selezionare la divisione della frequenza del segnale di ingresso per 100. Ciò consente di accettare una portata della frequenza più alta, fino a 20 MHz.
- 6 Se la lettura è ancora instabile dopo il passo 5, significa che il segnale non rientra nell'intervallo **passaggio 5**.

AVVERTENZA

- Utilizzare il contatore di frequenze solo per le applicazioni a bassa tensione. Non utilizzare mai il contatore di frequenze per sistemi di alimentazione di linea CA.
- Per ingressi superiori a 30 Vpp, è necessario utilizzare la modalità di misurazione della frequenza disponibile con la misurazione della corrente e della tensione, al posto del contatore di frequenze.

Onda quadra in uscita (solo per U1252B)



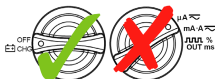
- 1 Ruotare il selettore rotante sulla posizione **OUT ms**. L'impostazione di visualizzazione predefinita è 600 Hz sul display secondario e 50% di duty cycle sul display principale.
- 2 Premere ◀ o ▶ per scorrere tra le frequenze disponibili (è possibile scegliere tra 28 frequenze).
- 3 Premere **Shift** per selezionare il duty cycle (ms) sul display principale.
- 4 Premere ▲ o ▼ per regolare il duty cycle. Il duty cycle può essere impostato per 256 passaggi, ognuno dei quali è pari a 0,390625%. Sul display viene indicata soltanto la risoluzione migliore con 0,001%.


NOTA

Premere **Hz** ha la stessa funzione di ▶.

Batteria in carica

ATTENZIONE



- Non ruotare il selettore dalla posizione  **OFF CHG** quando la batteria è in carica.
- Sostituire la batteria **soltanto** con batterie ricaricabili NiMH da 7,2 V o 8,4 V, o da 9 V di dimensione.
- Scollegare i puntali di misura da tutti i terminali quando la batteria è in carica.
- Assicurarsi che le batterie siano state inserite correttamente secondo la giusta polarità.

Informazioni sulla sicurezza

ATTENZIONE

La dicitura **ATTENZIONE** indica la presenza di condizioni di rischio. L'avviso richiama l'attenzione su una procedura operativa, una prassi o comunque un'azione che, se non eseguita correttamente o attenendosi scrupolosamente alle indicazioni, potrebbe comportare danni al prodotto o la perdita di dati importanti. In presenza della dicitura **ATTENZIONE** interrompere l'attività finché le condizioni indicate non siano state perfettamente comprese e soddisfatte.

AVVERTENZA

La dicitura **AVVERTENZA** indica la presenza di condizioni di rischio. L'avviso richiama l'attenzione su una procedura operativa, una prassi o comunque un'azione che, se non eseguita correttamente o attenendosi scrupolosamente alle indicazioni, potrebbe causare lesioni personali anche mortali. In presenza della dicitura **AVVERTENZA** interrompere l'attività finché le condizioni indicate non siano state perfettamente comprese e soddisfatte.

Informazioni sulla sicurezza

Questo strumento di misura è certificato per la sicurezza in conformità con la normativa EN/IEC 61010-1:2001, UL 61010-1 Seconda edizione e CAN/CSA 22,2 61010-1 Seconda edizione, protezione da sovratensioni CAT III 1000 V/CAT IV 600 V, grado di inquinamento II. Utilizzare con sonde per test standard o compatibili.

Simboli di sicurezza

	Messa a terra
	Apparecchiatura interamente protetta tramite doppio isolamento o isolamento rinforzato
	Attenzione, rischio di scossa elettrica
	Attenzione, rischio di pericolo (consultare il manuale dello strumento per maggiori informazioni su AVVERTENZA e ATTENZIONE)
CAT III 1000 V	Categoria III 1000 V per la protezione da sovratensioni
CAT IV 600 V	Categoria IV 600 V per la protezione da sovratensioni

Per maggiori informazioni sulla sicurezza, consultare la Guida all'uso e alla manutenzione dei multimetri digitali palmari Agilent U1251B e U1252B.

Stampato in Malesia



U1251-90048

Prima edizione, 1 dicembre 2009
© Agilent Technologies, Inc., 2009



Agilent Technologies