



# Multimetro digitale palmare U1251A/U1252A Agilent

## Scheda tecnica



### Caratteristiche

- Doppio schermo da 50.000 conteggi
- Accuratezza di base di tensione CC sino allo 0,025%
- Misure a vero RMS
- Misure di temperatura di tipo J e K
- Capacità di memorizzazione dei dati con collegamento opzionale IR-USB al PC
- Frequenzimetro da 20 MHz
- Generatore di onda quadra programmabile
- Temperatura operativa da -20 °C a +55 °C
- Sicurezza certificata con EN/IEC 61010-1 Categoria III 1000 V protezione da sovratensioni
- Funzionalità caricabatteria integrata
- Supporto regolabile multifunzione

### Presentazione

Il Multimetro digitale palmare della serie U1250A Agilent vi offre una risoluzione a 4,5 cifre con 50.000 conteggi f.s. e accuratezza di base di tensione CC fino allo 0,025%. Queste caratteristiche vi garantiscono la flessibilità di eseguire rapide misure di convalida, controlli di tolleranza e la risoluzione di problemi minori. Offre anche un vero RMS, dBm e letture CA + CC per misurare con precisione le forme d'onda sinusoidali e non sinusoidali.

### Funzionalità versatile

Il Multimetro digitale palmare della serie U1250A presenta molte delle caratteristiche che vi aspettereste da un multimetro da banco. Questi strumenti sono forniti con tutte le funzioni di misura di base e l'ulteriore funzionalità necessaria nei mutevoli ambienti della manutenzione odierna, come misure di temperatura, misure di frequenza, misura del loop di processo a 4–20 mA con lettura percentuale, frequenzimetro da 20 MHz (solo U1252A) e misure dBm.

### Più di un semplice strumento di misura

La serie U1250A espande le funzionalità al servizio degli utenti oltre le tipiche misurazioni. Questi strumenti permettono di memorizzare i dati sia manualmente sia automaticamente con il cavo di interfaccia PC opzionale. L'annessa interfaccia grafica

utente (GUI) Agilent amplia ulteriormente il potenziale di questi strumenti, consentendovi di personalizzare le vostre esigenze di data logging. Altre caratteristiche comprendono sofisticate funzioni matematiche che permettono agli utenti di manipolare i dati ottenuti. L'U1252A può essere utilizzato come un generatore di onda quadra programmabile che vi permette di stimolare i circuiti elettronici a scopo di debugging.

### Sicurezza e robustezza senza compromessi

Utilizzate con fiducia i multimetri digitali palmari della serie U1250A in quasi tutti gli ambienti. Questi strumenti sono forniti di una protezione antiurto overmold e funzionano con specifiche nominali da -20 °C fino a +55 °C. Sono, inoltre, classificati CAT III 1000 V (conformemente alla IEC 61010) e ciò vi permette di eseguire misure sugli impianti elettrici degli edifici in sicurezza, tra l'interruttore principale e le prese di alimentazione, comprese le misure eseguite su attrezzature che sono permanentemente connesse ai circuiti di alimentazione.

Visitate [www.agilent.it](http://www.agilent.it) per maggiori informazioni sui prodotti di acquisizione dati Agilent.



Agilent Technologies

## SPECIFICHE CC DI U1251A/U1252A

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	CORRENTE DI TEST/ TENSIONE DI CARICO	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)	
				U1251A	U1252A
TENSIONE <sup>(1)</sup>	50,000 mV	0,001 mV	-	0,05 + 50 <sup>(2)</sup>	0,05 + 50 <sup>(2)</sup>
	500,00 mV	0,01 mV	-	0,03 + 5	0,025 + 5
	1000,0 mV	0,1 mV	-		
	5,0000 V	0,0001 V	-		
	50,000 V	0,001 V	-		
	500,00 V	0,01 V	-		
	1000,0 V	0,1 V	-		
RESISTENZA	500,00 Ω <sup>(3)</sup>	0,01 Ω	1,04 mA	0,08 + 10	0,05 + 10
	5,0000 kΩ <sup>(3)</sup>	0,0001 kΩ	416 μA	0,08 + 5	0,05 + 5
	50,000 kΩ	0,001 kΩ	41,2 μA		
	500,00 kΩ	0,01 kΩ	4,12 μA		
	5,0000 MΩ	0,0001 MΩ	375 nA	0,2 + 5	0,15 + 5
	50,000 MΩ <sup>(4)</sup>	0,001 MΩ	187 nA	1 + 10	1 + 5
	500,00 MΩ <sup>(4)</sup>	0,01 MΩ	187 nA	N/A	3 + 10 < 200 MΩ / 8 + 10 > 200 MΩ
500,00 nS <sup>(5)</sup>	0,01 nS	187 nA	1 + 20	1 + 10	
CORRENTE	500,00 μA	0,01 μA	0,06 V (100 Ω)	0,1 + 5 <sup>(6)</sup>	0,05 + 5 <sup>(6)</sup>
	5000,0 μA	0,1 μA	0,6 V (100 Ω)		
	50,000 mA	0,001 mA	0,09 V (1 Ω)	0,2 + 5 <sup>(6)</sup>	0,15 + 5 <sup>(6)</sup>
	440,00 mA	0,01 mA	0,9 V (1 Ω)		
	5,0000 A	0,0001 A	0,2 V (0,01 Ω)	0,3 + 10	0,3 + 10
	10,000 A <sup>(7)</sup>	0,001 A	0,4 V (0,01 Ω)		
TEST DIODO	-	0,1 mV	1,04 mA	0,05 + 5	

## SPECIFICHE DI TEMPERATURA E CAPACITÀ

FUNZIONE	TIPO TERMOCOPPIA	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA	VELOCITÀ DI MISURA FULL SCALE	DISPLAY MAX.
TEMPERATURA	K	-200 ~ 1372 °C/ -328 ~ 2502 °F	0,1 °C/0,1 °F	0,3% + 3 °C/ 0,3% + 6 °F	N.D.	N.D.
	J <sup>(8)</sup>	-210 ~ 1200 °C/ -346 ~ 2192 °F	0,1 °C/0,1 °F	0,3% + 3 °C/ 0,3% + 6 °F	N.D.	N.D.
CAPACITÀ	-	10,000 nF	0,001 nF	1% + 8	4 volte/s	11000 conteggi
	-	100,00 nF	0,01 nF	1% + 5		
	-	1000,0 nF	0,1 nF			
	-	10,000 μF	0,001 μF			
	-	100,00 μF	0,01 μF			
	-	1000,0 μF	0,1 μF			
	-	10,000 mF	0,001 nF			
-	100,00 mF	0,01 nF	3% + 10	1 volta/s		
					0,1 volte/s	
					0,01 volte/s	

[1] Impedenza di ingresso: >1GΩ per gamma da 50 mV a 1000 mV. Per la serie U1251A, l'impedenza di ingresso è 10 MΩ (nominale) per gamma da 5 V a 1000 V. Per la serie U1252A, l'impedenza di ingresso è 10 MΩ (nominale) in parallelo con 1,1 MΩ su doppio schermo.

[2] L'accuratezza potrebbe essere dello 0,05%+10 per l'U1251A e dello 0,05%+5 per l'U1252A. Utilizzare sempre la funzione NULL per azzerare l'effetto termico prima di misurare il segnale.

[3] L'accuratezza di 500 Ω e 5 kΩ è specificata dopo aver eseguito la funzione NULL, che viene utilizzata per sottrarre la resistenza dei puntali di test e l'effetto termico.

[4] Per la gamma da 50 MΩ a 500 MΩ, l'umidità relativa è specificata per <60%.

[5] L'accuratezza è specificata per <50 nS dopo aver eseguito la funzione NULL con il puntale di test aperto.

[6] Utilizzare sempre la funzione NULL per azzerare l'effetto termico con il puntale di test aperto prima di misurare il segnale. Se la funzione NULL non viene utilizzata, è necessario aggiungere 20 conteggi ulteriori all'accuratezza di corrente CC. L'effetto termico potrebbe verificarsi a causa di:

- Errato funzionamento per misurare l'alta tensione da 50 V a 1000 V per misurazioni di resistenza, diodo e mV.
- Dopo aver completato la ricarica della batteria.
- Dopo aver misurato una corrente superiore a 440 mA, si consiglia di lasciare raffreddare il misuratore per un tempo doppio rispetto a quello impiegato per la misurazione.

[7] La corrente può essere misurata continuamente sino a 10 A. È necessario aggiungere un ulteriore 0,5% all'accuratezza specificata se il segnale misurato è compreso nella gamma tra 10 A e 20 A per un massimo di 30 secondi. Dopo aver misurato una corrente maggiore di 10 A, lasciare raffreddare il misuratore per un tempo doppio rispetto a quello impiegato per la misurazione prima di utilizzarlo per misurare correnti basse.

[8] Disponibile solo con l'U1252A.

## SPECIFICHE CA DI U1251A

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)			
			FREQUENZA			
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 10 kHz	10 kHz ~ 30 kHz
TENSIONE CA VERO RMS	50,000 mV	0,001 mV	1,0+60	0,6+40	1,0+40	1,6+60
	500,00 mV	0,01 mV				
	1000,0 mV	0,1 mV		0,6+25	1,0+25	1,6+40
	5,0000 V	0,0001 V				
	50,000 V	0,001 V				
	500,00 V	0,01 V		0,6+40	1,0+40	1,6+40 <sup>(1)</sup>
	1000,0 V	0,1 V				N.D.

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)		
			FREQUENZA		
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 2 kHz	2 kHz ~ 20 kHz
CORRENTE CA	500,00 µA <sup>(2)</sup>	0,01 µA	1,5+50	0,8+20	3,0+80
	5000,0 µA	0,1 µA	1,5+40		3,0+60
	50,000 mA	0,001 mA			
	440,00 mA	0,01 mA			
	5,0000 A	0,0001 A	2,0+40 <sup>(4)</sup>		3+60, <3 A/5 kHz
	10,000 A <sup>(3)</sup>	0,001 A			

## SPECIFICHE CA DI U1252A

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)				
			FREQUENZA				
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 10 kHz	10 kHz ~ 20 kHz	20kHz~100kHz <sup>(5)</sup>
TENSIONE CA VERO RMS	50,000 mV	0,001 mV	1,5+60	0,4+40	0,7+40	0,75+40	3,5+120
	500,00 mV	0,01 mV					
	1000,0 mV	0,1 mV					
	5,0000 V	0,0001 V		0,4+25	0,4+25	1,5+40	3,5+120 <sup>(1)</sup>
	50,000 V	0,001 V					
	500,00 V	0,01 V		0,4+40	0,4+40	1,5+40 <sup>(1)</sup>	N.D.
	1000,0 V	0,1 V					

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)				
			FREQUENZA				
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 20 kHz	20kHz~100kHz <sup>(5)</sup>	
CORRENTE CA	500,00 µA <sup>(2)</sup>	0,01 µA	1,0+20	0,7+20	0,75+20	5,0+80	
	5000,0 µA	0,1 µA					
	50,000 mA	0,001 mA					
	440,00 mA	0,01 mA			1,5+20 <sup>(4)</sup>	3+60, <3 A/5 kHz	N.D.
	5,0000 A	0,0001 A					
	10,000 A <sup>(3)</sup>	0,001 A					

[1] Il segnale di ingresso è inferiore al prodotto di 20.000.000 V-Hz (prodotto di tensione e frequenza).

[2] Corrente di ingresso >35 mArms.

[3] La corrente può essere misurata continuamente da 2,5 A fino a 10 A. È necessario aggiungere un ulteriore 0,5% all'accuratezza specificata se il segnale misurato è compreso nella gamma da 10 A a 20 A per un massimo di 30 secondi. Dopo aver misurato una corrente maggiore di 10 A, lasciare raffreddare il misuratore per un tempo doppio rispetto a quello impiegato per la misurazione prima di utilizzarlo per misurare correnti basse.

[4] Corrente di ingresso < 3 Arms.

[5] Ulteriore errore da aggiungere come frequenza >20 kHz e ingresso di segnale <10% della gamma: 3 conteggi di LSD (cifra meno significativa) per kHz.

## SPECIFICHE CA + CC DELL'U1252A

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)					
			FREQUENZA					
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 10 kHz	10 kHz ~ 20 kHz	20kHz~100kHz <sup>(1)</sup>	
TENSIONE CA VERO RMS	50,000 mV	0,001 mV	1,5+80	0,4+60	0,7+60	0,8+60	3,5+220	
	500,00 mV	0,01 mV	1,5+65	0,4+30	0,4+30	0,8+45	3,5+125	
	1000,0 mV	0,1 mV						
	5,0000 V	0,0001 V						
	50,000 V	0,001 V				1,5+45		3,5+125 <sup>(2)</sup>
	500,00 V	0,01 V						
	1000,0 V	0,1 V						

FUNZIONE	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA ± (% di lettura + n. di cifre meno significative)		
			FREQUENZA		
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 20 kHz
CORRENTE CA	500,00 µA <sup>(3)</sup>	0,01 µA	1,1+25	0,8+25	0,8+25
	5000,0 µA	0,1 µA			
	50,000 mA	0,001 mA	1,2+25	0,9+25	0,9+25
	440,00 mA	0,01 mA			
	5,0000 A	0,0001 A	1,8+30 <sup>(5)</sup>	0,9+30	3,3+70, <3 A/5 kHz
	10,000 A <sup>(4)</sup>	0,001 A			

## SPECIFICHE DI FREQUENZA DI U1251A/U1252A<sup>(2)</sup>

GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA	FREQUENZA DI INGRESSO MINIMA
99,999 Hz	0,001 Hz	0,02%+3 <600 kHz	1 Hz
999,99 Hz	0,01 Hz		
9,9999 kHz	0,001 Hz		
99,999 kHz	0,001 Hz		
999,99 kHz	0,01 Hz		

[1] Ulteriore errore da aggiungere come frequenza >20 kHz e ingresso di segnale <10% della gamma: 3 conteggi di LSD (cifra meno significativa) per kHz.

[2] Il segnale di ingresso è inferiore al prodotto di 20.000.000 V-Hz (prodotto di tensione e frequenza).

[3] Corrente di ingresso >35 mArms.

[4] La corrente può essere misurata continuamente da 2,5 A fino a 10 A. È necessario aggiungere un ulteriore 0,5% all'accuratezza specificata se il segnale misurato è compreso nella gamma da 10 A a 20 A per un massimo di 30 secondi. Dopo aver misurato una corrente maggiore di 10 A, lasciare raffreddare il misuratore per un tempo doppio rispetto a quello impiegato per la misurazione prima di utilizzarlo per misurare correnti basse.

[5] Corrente di ingresso < 3 Arms.

## SENSIBILITÀ DI FREQUENZA DELL'U1251A DURANTE LA MISURA DI TENSIONE

SENSIBILITÀ DI FREQUENZA E LIVELLO DI TRIGGER PER L'U1251A				
GAMMA DI INGRESSO	SENSIBILITÀ MINIMA (Onda sinusoidale R.M.S.)		LIVELLO DI TRIGGER PER ACCOPPIAMENTO CC	
	20 Hz – 100 kHz	>100 kHz ~ 200 kHz	< 100 kHz	>100 kHz ~ 200 kHz
(Ingresso massimo per l'accuratezza specificata = 10 x Gamma o 1000 V)				
50,000 mV	10 mV	15 mV	10 mV	15 mV
500,00 mV	25 mV	35 mV	60 mV	70 mV
1000,0 mV	40 mV	50 mV	100 mV	150 mV
5,0000 V	0,25 V	0,5 V	0,5 V / 1,25 V (< 100 Hz)	0,6 V
50,000 V	2,5 V	5 V	5 V	6 V
500,00 V	25 V	N.D.	50 V	N.D.
1000,0 V	50 V	N.D.	300 V	N.D.

## SENSIBILITÀ DI FREQUENZA DELL'U1252A DURANTE LA MISURA DI TENSIONE

SENSIBILITÀ DI FREQUENZA E LIVELLO DI TRIGGER DELL'U1251A				
GAMMA DI INGRESSO	SENSIBILITÀ MINIMA (Onda sinusoidale R.M.S.)		LIVELLO DI TRIGGER PER ACCOPPIAMENTO CC	
	20 Hz – 200 kHz	>200 kHz ~ 500 kHz	< 100 kHz	>100 kHz ~ 500 kHz
(Ingresso massimo per accuratezza specificata = 10 x Gamma o 1000 V)				
50,000 mV	10 mV	25 mV	10 mV	25 mV
500,00 mV	70 mV	150 mV	70 mV	150 mV
1000,0 mV	120 mV	300 mV	120 mV	300 mV
5,0000 V	0,3 V	1,2 V	0,6	1,5 V
50,000 V	3 V	5 V	6 V	15 V
500,00 V	30 V < 100 kHz	N/A	60 V	N.D.
1000,0 V	50 V < 100 kHz	N/A	120 V	N.D.

### DUTY CYCLE<sup>(1)</sup>

MODALITÀ	GAMMA	ACCURATEZZA FULL SCALE
Accoppiamento CC	0,01% ~ 99,99%	0,3% per kHz + 0,3%

### DURATA DELL'IMPULSO<sup>(1)</sup>

MODALITÀ	GAMMA	ACCURATEZZA FULL SCALE
500 ms	0,01 ms	0,2% + 3
2000 ms	0,1 ms	0,2% + 3

[1] La durata dell'impulso positiva o negativa deve essere maggiore di 10 ms e dovrebbe essere presa in considerazione la gamma del duty cycle. La gamma della durata dell'impulso è determinata dalla frequenza del segnale.

## SENSIBILITÀ DI FREQUENZA DI U1251A/U1252A DURANTE LA MISURA DI TENSIONE

GAMMA DI INGRESSO	SENSIBILITÀ MINIMA (Onda sinusoidale R.M.S.) 20 Hz – 20 kHz
500,00 µA	100 µA
5000,0 µA	250 µA
50,000 mA	10 mA
440,00 mA	25 mA
5,0000 A	1 A
10,000 A	2,5 A

### VISUALIZZAZIONE DI PICCO (Cattura dei cambiamenti)

AMPIEZZA DI SEGNALE	ACCURATEZZA PER CC mV/TENSIONE/CORRENTE
Evento singolo > 1 ms	2% + 400 per tutte le gamme
Ripetitivo > 250 µs	2% + 1000 per tutte le gamme

## SPECIFICHE DEL FREQUENZIMETRO U1252A

### Diviso 1 (display secondario "-1-")

GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA	SENSIBILITÀ	FREQUENZA DI INGRESSO MIN.
99,999 Hz	0,001 Hz	0,02% + 3	100 mV R.M.S.	0,5 Hz
999,99 Hz	0,01 Hz	0,002% + 3, < 2 MHz		
9,9999 kHz	0,0001 kHz			
99,999 kHz	0,001 kHz			
999,99 kHz	0,01 kHz			
9,9999 MHz	0,0001 MHz		200 mV R.M.S.	

### Diviso 100 (display secondario "-100-")

GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA	SENSIBILITÀ	FREQUENZA DI INGRESSO MIN.
9,9999 MHz	0,0001 MHz	0,002% + 5, < 20 MHz	400 mV R.M.S.	1 MHz
99,999 MHz	0,001 MHz		600 mV R.M.S.	

## USCITA DI ONDA QUADRA DELL'U1252A

USCITA <sup>(1)</sup>	GAMMA	RISOLUZIONE	ACCURATEZZA
FREQUENZA	0.5, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 240, 300, 400, 480, 600, 800, 1200, 1600, 2400, 4800 Hz	0,01 Hz	0,005% + 2
DUTY CYCLE <sup>(2)</sup>	0,39% ~ 99,60%	0,390625%	0,4% di full scale <sup>(3)</sup>
DURATA DELL'IMPULSO <sup>(2)</sup>	1/Frequenza	Gamma/256	0,2 ms + Gamma/256
AMPIEZZA	Fissa 0 ~ +2,8 V	0,1 V	0,2 V

[1] Impedenza di uscita: 3,5 kΩ massimo.

[2] La durata dell'impulso positiva o negativa deve essere maggiore di 50 ms per regolare il duty cycle o la durata dell'impulso con frequenze diverse. Diversamente, l'accuratezza e la gamma saranno diverse dalla definizione.

[3] Per le frequenze dei segnali superiori a 1 kHz, viene aggiunto un ulteriore 0,1% per kHz all'accuratezza.

## CARATTERISTICHE OPERATIVE

### Velocità di misura

Funzione	Tempi/secondo
CAV	7
CAV + dB	7
CCV	7
CA + CC V	2
Ω /nS	14
Diodo	14
Capacità	4 (< 100 μF)
CCI	7
CAI	7
CA + CC I	2
Temperatura	6
Frequenza	2 (> 10 Hz)
Duty cycle	1 (> 10 Hz)
Durata dell'impulso	1 (> 10 Hz)

### CALCOLO DECIBEL (dB)

dB BASE	REFERENCE	DEFAULT REFERENCE
1 mW (dBm)	1-9999 Ω	50 Ω
1 V (dBV)	1 V	1 V

## SPECIFICHE GENERALI

### DISPLAY

Sia il display primario che il secondario sono a 5 cifre su schermo LCD.  
Sia il display primario che il secondario offrono una risoluzione massima di 50,000 conteggi. Indicazione automatica di polarità.

### CONSUMO DI POTENZA

105 mVA / 420 mVA (con retroilluminazione) massimo (U1251A)  
165 mVA / 480 mVA (con retroilluminazione) massimo (U1252A)

### AMBIENTE OPERATIVO

Accuratezza totale da -20 °C a 55 °C

Accuratezza totale sino all'80% di umidità relativa per temperature sino a 35 °C, con diminuzione lineare al 50% di umidità relativa a 55 °C  
Altitudine:

da 0 a 2000 metri per IEC 61010-1 seconda Edizione CAT III, 1000 V

da 2000 a 3000 metri per IEC 61010-1 seconda Edizione CAT III, 600 V

### CONFORMITÀ ALLE NORME DI IMMAGAZZINAMENTO

Da -40 °C a 70 °C

### CONFORMITÀ ALLE NORME DI SICUREZZA

Certificato da CSA in base alla IEC/EN/CSA/UL 61010-1 seconda Edizione e CAN/CSA 22.2 61010-1 seconda Edizione.

### CATEGORIA DI MISURA

CAT III 1000 V Protezione da sovratensioni sino a 2000 m, Livello di inquinamento 2

### CONFORMITÀ EMC

Certificato in base alla IEC/EN 61326: 2002, CISPR 11 ed equivalenti per il Gruppo 1, Classe A

### RAPPORTO DI REIEZIONE DI MODO COMUNE (CMRR)

> 90 dB a CC, 50/60 Hz + 0,1% (1 kΩ sbilanciato)

### RAPPORTO DI REIEZIONE DI MODO NORMALE (NMRR)

> 60 dB a CC, 50/60 Hz + 0,1%

### COEFFICIENTE DI TEMPERATURA

0,15 \* (accuratezza specificata)/°C (da 20 °C a 18 °C oppure da 28 °C a 55 °C)

### URTI e VIBRAZIONI

Testato in base alla IEC/EN 60068-2

### DIMENSIONI (LxPxH)

203,5 mm x 94,4 mm x 59,0 mm

### PESO

- 504±5 g con batteria (U1251A)
- 527±5 g con batteria (U1252A)

### TEMPO DI RICARICA (solo U1252)

<220 minuti approssimativamente con una temperatura ambientale da 10 °C a 30 °C.

### GARANZIA

1 anno del produttore + 2 anni di estensione di garanzia

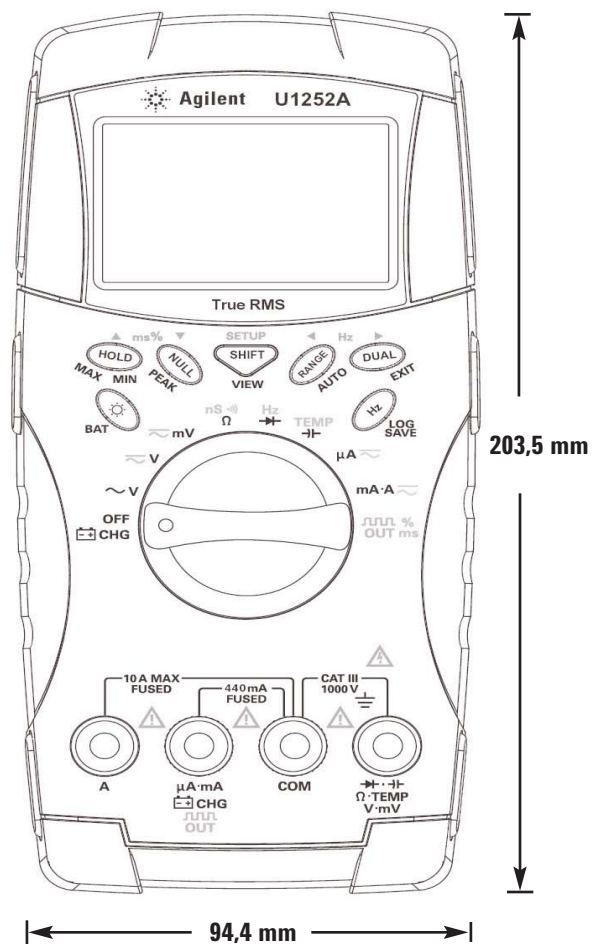
### Accessori inclusi:

- Custodia morbida per trasporto
- Batteria alcalina 9 V (solo U1251A)
- Batteria Ni-MH ricaricabile fornita di adattatore di alimentazione (solo U1252A)
- Kit puntali di test standard per U1160A
- Guida di avvio rapido
- CD di riferimento che comprende la guida per l'utente, il software applicativo e i driver per gli strumenti
- Certificato di taratura (CoC)
- Certificato di collaudo

### Accessori opzionali (venduti separatamente):

- Kit puntali di test di estensione per U1161A
- Cavo IR-USB per U1173A
- Kit puntali termocoppia per U1180A

### DIMENSIONI





## Agilent Email Updates

[www.agilent.com/find/emailupdates](http://www.agilent.com/find/emailupdates)

Per avere tutte le ultime informazioni sui prodotti e le applicazioni selezionate.



## Agilent Direct

[www.agilent.com/find/agilentdirect](http://www.agilent.com/find/agilentdirect)

Per avere subito tutte le informazioni e scegliere in sicurezza i vostri strumenti di test

## Supporto, servizi e assistenza di misura e collaudo Agilent Technologies

L'obiettivo di Agilent Technologies è di ottimizzare il valore dell'offerta, minimizzando nel contempo i rischi e i problemi per l'utente. In sostanza, il nostro obiettivo è garantirvi il supporto necessario e strumenti di misura e collaudo sempre in linea con i vostri investimenti. Le nostre risorse in termini di supporto e di servizi vi aiuteranno a scegliere i prodotti Agilent più adatti alle vostre applicazioni e ad usarli nel modo migliore. Tutti gli strumenti e i sistemi Agilent sono accompagnati da una garanzia globale. La disponibilità del supporto è garantita per un periodo di almeno cinque anni dopo la conclusione del ciclo di vita di un prodotto. I due concetti fondamentali alla base della politica di supporto Agilent sono "il nostro impegno" e "il vantaggio del cliente".

### "Il nostro impegno"

Il nostro impegno garantisce che le apparecchiature di misura e collaudo Agilent acquistate dal cliente siano conformi alle prestazioni e alle funzionalità dichiarate. Quando dovrete scegliere nuovi prodotti, saremo pronti a fornirvi informazioni, tra cui specifiche realistiche sulle prestazioni e suggerimenti pratici da parte di esperti di test. Chi acquista apparecchiature Agilent può fare affidamento su un servizio di assistenza post-vendita che lo aiuta a verificarne il corretto funzionamento e utilizzo.

### "Il vantaggio del cliente"

Vantaggio del cliente significa che Agilent può offrirvi un'ampia gamma di test e di servizi di misura che potrete acquistare in funzione delle vostre esigenze specifiche, sia tecniche che commerciali. Risolvete con efficienza i vostri problemi e acquisite un forte vantaggio competitivo: contattateci per richiedere tarature, aggiornamenti a pagamento, riparazioni fuori garanzia, corsi di formazione e addestramento in sede, oltre a consulenze in materia di progettazione, integrazione di sistemi, gestione dei progetti e altri servizi tecnici professionali. Gli ingegneri e i tecnici Agilent sono a disposizione in tutto il mondo per aiutare il cliente a ottimizzare la produttività e il rendimento del capitale investito per l'acquisto di strumenti e sistemi Agilent e a ottenere un'accuratezza di misura affidabile per l'intero ciclo di vita dei prodotti.

Per ulteriori informazioni sui prodotti, le applicazioni e i servizi Agilent Technologies, chiamate Agilent. L'elenco completo dei contatti è disponibile al seguente indirizzo:

[www.agilent.com/find/contactus](http://www.agilent.com/find/contactus)

### Come contattarci:

#### Italia

tel. 02/92608484

fax 02/75419838

e-mail [contactcenter\\_italy@agilent.com](mailto:contactcenter_italy@agilent.com)

#### Svizzera

tel. 0800 80 53 53

fax 022 567 53 14

e-mail [contactcenter\\_svizzera@agilent.com](mailto:contactcenter_svizzera@agilent.com)

Tutti i diritti riservati. Dati tecnici soggetti a variazione.

© Agilent Technologies, Inc. 2006

Stampato nei Paesi Bassi, 15 gennaio 2007

5989-5509ITE



Agilent Technologies