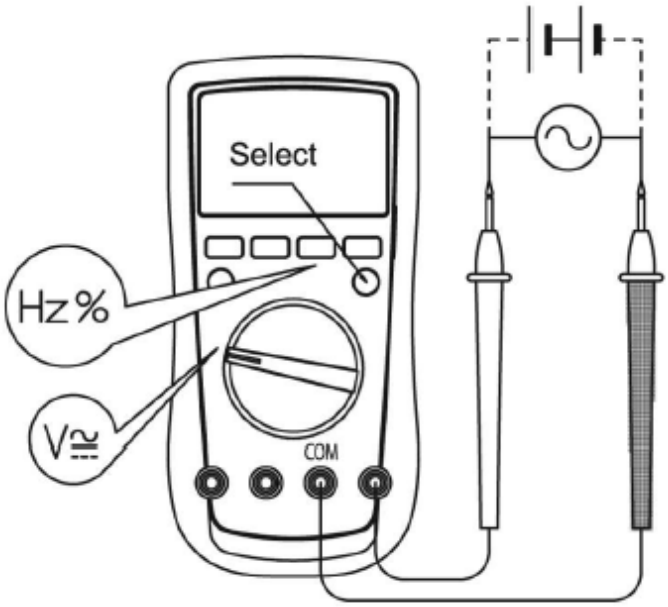
Operazioni di misura
A. Misura della tensione DC/AC (vedi figura 2)

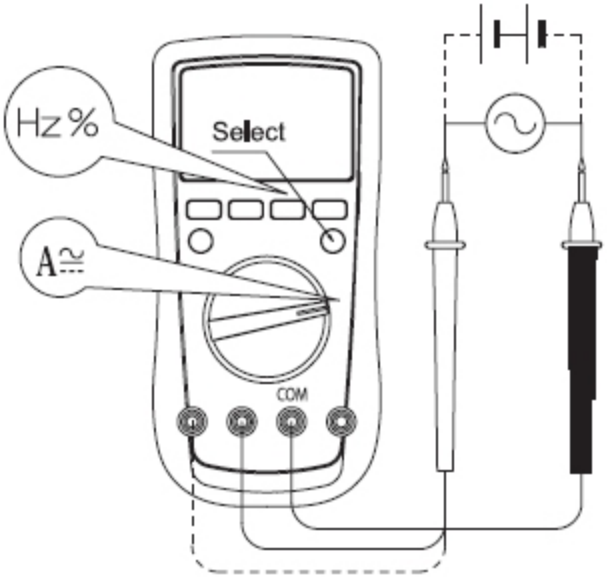


Avvertimento
Al fine di evitare lesioni personali o danni allo strumento causati da scosse elettriche, anche se si possono ottenere delle letture, non misurare mai tensioni superiori a 1000V

Quando si misurano alte tensioni, fare attenzione al pericolo di scosse elettriche

1. Inserire il puntale rosso nel terminale d'ingresso **V** e il puntale nero nel terminale d'ingresso **COM**
2. Ruotare il selettore rotativo su V; la misura DC è di default. Premere il pulsante **BLU** per scegliere tra la modalità di misura DC o AC
3. Collegare i puntali all'oggetto da misurare. Il valore misurato apparirà sul display
   UT61A, UT61B e UT61C: Visualizzazione del valore effettivo di un'onda sinusoidale (risposta valore medio)
   UT61D e UT61E: Visualizzazione del valore vero efficace (true rms)
4. Premere **Hz%** per ottenere il valore della frequenza e del ciclo di servizio.
   Ampiezza impulso: (livello elettrico DC è zero)
   Ampiezza impulso: ≥ range 30%
   Risposta frequenza:UT61A e UT61B: ≤ 400Hz
   UT61C,UT61D e UT61E:≤ 1KHz

B. Misura della corrente DC/AC (vedi figura 3)



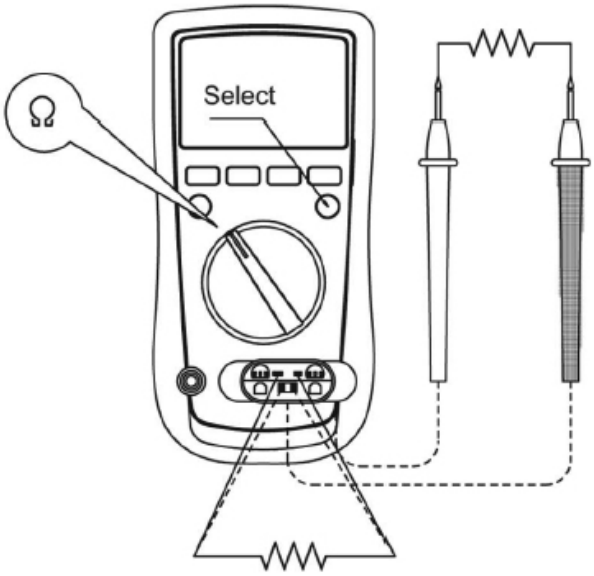
Per misurare la corrente, collegare lo Strumento come segue:

1. Inserire il puntale rosso nel terminale d'ingresso **μmA** o **A** e il puntale nero nel terminale d'ingresso **COM**
2. Ruotare il selettore rotativo su **μA**, **mA** o **A**
3. Di default, la modalità di misura della corrente è DC. Premere il pulsante **BLU** per scegliere tra la modalità di misura DC o AC
4. Collegare i puntali in serie al circuito di ritorno da testare. Il valore misurato apparirà sul display.

   UT61A, UT61B e UT61C: Visualizzazione del valore effettivo di un'onda sinusoidale (risposta valore medio)
   UT61D e UT61E: Visualizzazione del valore vero efficace (true rms)
5. Premere **Hz%** per ottenere il valore della frequenza e del ciclo di servizio.
   Ampiezza impulso: (livello elettrico DC è zero)
   Ampiezza impulso: ≥ range x 30%
   Risposta frequenza:UT61A e UT61B: ≤ 400Hz

UT61C,UT61D e UT61E: ≤ 1KHz

C. Misura della resistenza (vedi figura 4)



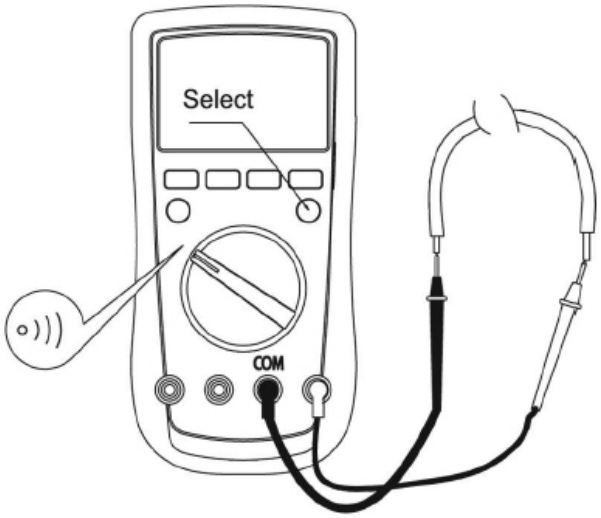
Avvertimento
Per evitare danni allo strumento o al dispositivo da testare, prima di misurare la resistenza, scollegare l'alimentazione e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione.

Per evitare lesioni personali, non applicare tensioni superiori a 60V DC o 30V AC.

Per misurare la corrente, collegare lo Strumento come segue:

1. Inserire il puntale rosso nel terminale d'ingresso **Ω** e il puntale nero nel terminale d'ingresso **COM**
2. Ruotare il selettore rotativo su **Ω** (di default) o premere il pulsante **BLU** per selezionare la modalità di misura **Ω**
3. Collegare i puntali all'oggetto da testare. In presenza di un cavetto sulla resistenza o di una resistenza SMT, è più comodo effettuare la misura utilizzando la presa multi-funzione in dotazione. Il valore misurato apparirà sul display

D. Test di continuità (vedi figura 5)



Avvertimento
Per evitare danni allo strumento o al dispositivo da testare, prima di testare la continuità, scollegare l'alimentazione e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione.

Per evitare lesioni personali, non applicare mai tensioni superiori a 60V DC o 30V AC.

Per misurare la continuità, collegare lo Strumento come segue:

1. Inserire il puntale rosso nel terminale **Ω** e il puntale nero nel terminale **COM**

2. Ruotare il selettore rotativo su --- e premere il pulsante **BLU** per selezionare la modalità di misura
3. L'indicatore sonoro emette un suono continuo se il valore della resistenza è <10Ω. L'indicatore sonoro non emetterà un suono se la resistenza testata è > 35Ω

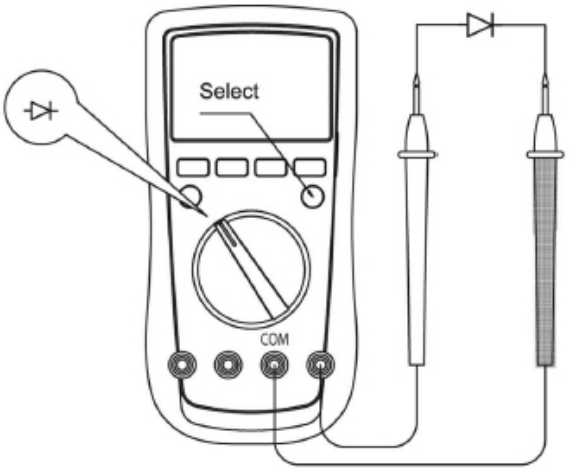
Nota:

- UT61A, UT61B, UT61C e UT61D: tensione di un circuito aperto è circa 0.45V
  UT61E: tensione di un circuito aperto è circa -1.2V
- Una volta terminato il test di continuità, scollegare i puntali dal circuito misurato e rimuovere i puntali dai terminali d'ingresso dello Strumento.

E. Misura di diodi (vedi figura 6)

Avvertimento
Per evitare danni allo strumento o al dispositivo da testare, prima di misurare i diodi, scollegare l'alimentazione e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione.

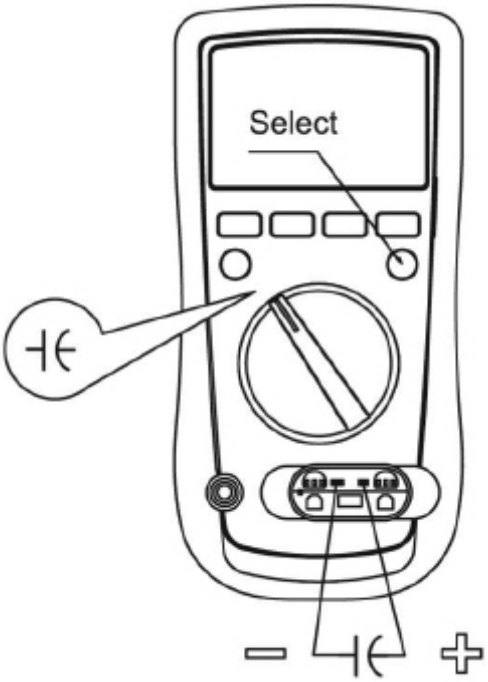
Per evitare lesioni personali, non applicare mai tensioni superiori a 60V DC o 30V AC.



1. Inserire il puntale rosso nel terminale d'ingresso **Ω** e il puntale nero nel terminale d'ingresso **COM.**
2. Ruotare il selettore rotativo su ⊣▷⊢ e premere il pulsante **BLU** per selezionare la modalità di misura ⊣▷⊢
3. Per misurare il valore della caduta di tensione diretta del diodo collegare il puntale rosso all'anodo del componente e il puntale nero al catodo del componente. Il valore misurato apparirà sul display

F. Misura della capacità (vedi figura 7**)**

Avvertimento
Per evitare danni allo strumento o al dispositivo da testare, prima di misurare la capacità, scollegare l'alimentazione e scaricate tutti i condensatori ad alta tensione.
Utilizzare la funzione tensione DC per avere la conferma che i condensatori sono scarichi.



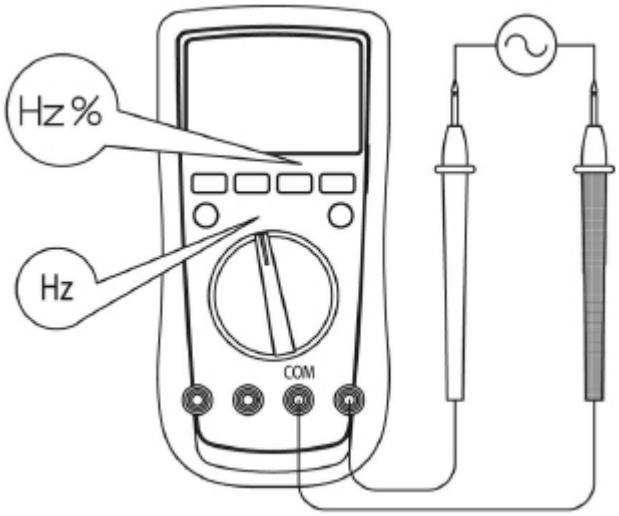
Per misurare la capacità, collegare lo Strumento come segue:

1. Inserire il puntale rosso nel terminale d'ingresso --- e il puntale nero nel terminale d'ingresso **COM.**
2. Ruotare il selettore rotativo sulla posizione --- e premere il pulsante **BLU** per selezionare la modalità di misura **nF**

- In questo momento lo Strumento indicherà un valore fisso che rappresenta il valore fisso interno di capacità distribuita dello Strumento. Per garantire la precisione quando si misura un basso valore di capacità, si deve sottrarre questo valore dal valore misurato. Si può utilizzare anche la modalità REL.
  UT61A, UT61B, UT61C e UT61D: circa 10nF
  UT61E: circa 50PF
- Per comodità, quando si misurano condensatori con cavetti o un condensatore SMT, utilizzare la presa multi-funzione in dotazione. Inserire il condensatore da testare nel corrispondente jack "+" e "-" della presa multi-funzione. Questo metodo garantisce una maggior stabilità e correttezza soprattutto nella misura di bassi valori di capacità.

3. Collegare i puntali all'oggetto da misurare
   Il valore misurato apparirà sul display.

G. Misura della frequenza (vedi figura 8)



Avvertimento
Per evitare lesioni personali, non applicare mai tensioni superiori a 30V rms.

Per misurare la frequenza, collegare lo Strumento come segue:

1. Inserire il puntale rosso nel terminale **Hz** e il puntale nero nel terminale **COM**
2. Ruotare il selettore rotativo sulla posizione **Hz**%; la misura della frequenza **(Hz)** è di default o premere il pulsante **Hz**% per selezionare la modalità di misura **Hz**
3. Collegare i puntali al dispositivo da misurare
   Il valore misurato apparirà sul display.
4. Se si deve misurare il ciclo di servizio, premere il pulsante **Hz**% per selezionare la modalità di misura **%**

Nota:

- Ampiezza impulso: (livello elettrico DC è zero)
  - UT61A, UT61B, UT61C e UT61D: quando 10Hz ~ 10MHz: 200mV≤ a ≤ 30V rms
  - UT61E: quando 10Hz ~ 10MHz: 300mV≤ a ≤ 30V rms
    quando ≈ 10MHz ~ 40MHz: 400mV≤ a ≤ 30V rms
    quando ≥ 40MHz: non specificato
- Per UT61E: misura frequenza audio: se la tensione d'ingresso è superiore a 15V, lo Strumento simula il suono nella stessa frequenza.
- Una volta terminata la misura della frequenza, scollegare i puntali dal circuito misurato e rimuovere i puntali dai terminali d'ingresso dello Strumento.