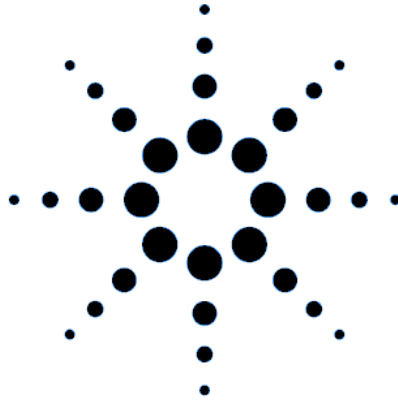


***Guida rapida di riferimento***  
**Alimentatore DC per misure dinamiche**  
**modello Agilent 66312A**  
**Alimentatore DC di sistema**  
**modello Agilent 6611C/6612C/6613C/6614C**



**Agilent Technologies**

**Numero di parte 5962-8229**  
**Numero di parte della microfiche 5962-8230**  
**Stampato in U.S.A. 12/97**

---

# Alimentatore DC per misure dinamiche Agilent 66312A e Alimentatore DC di sistema Agilent 6611C/6612C/6613C/6614C

Agilent 66312A è un alimentatore DC a 40 Watt in grado di fornire misure e analisi dinamiche di forme d'onda di tensione e corrente. Questa unità ad alte prestazioni è stata progettata per semplificare il collaudo di telefoni digitali mobili e cellulari. Per esempio, è possibile sfruttare le sue capacità di misura dinamica per acquisire i dati necessari per stabilire il tempo di utilizzo di una batteria per prodotti di comunicazione wireless.

Le prestazioni elevate degli alimentatori DC Agilent 6611C/6612C/6613C/6614C, a 40/50 Watt, garantiscono capacità di misura della corrente nella gamma dei microampere e li rendono particolarmente indicati per il collaudo di prodotti portatili alimentati a batteria.

Queste sorgenti DC utilizzano inoltre sia caratteristiche da banco, sia di sistema, per fornire soluzioni versatili in grado di soddisfare qualsiasi requisito di progetto e di test.

## Comode funzioni da banco

- ◆ Potenza d'uscita fino a 40/50 Watt
- ◆ Manopola di facile utilizzo per impostare i valori di tensione e corrente
- ◆ Schermo fluorescente sotto vuoto garantisce un'elevata visibilità
- ◆ Eccellente regolazione del carico e della rete, basso livello di ripple e rumore
- ◆ Capacità di misura nella gamma dei microampere
- ◆ Limitazione di corrente fino al valore 30% di quella di uscita nominale
- ◆ Salvataggio dello stato dello strumento
- ◆ Contenitore che facilita il trasporto

## Flessibili funzioni di sistema

- ◆ Dotazione standard delle interfacce GPIB (IEEE-488) e RS-232
- ◆ Compatibilità SCPI (Standard Commands for Programmable Instruments)
- ◆ Acquisizione con trigger di forme d'onda digitalizzate della tensione e della corrente d'uscita (solo per Agilent 66312A)
- ◆ Impostazioni di I/O semplificate dal pannello frontale

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. Agilent Technologies non emette garanzie di alcun tipo riguardo a questo materiale, comprese, ma non solamente, le garanzie implicite di commerciabilità e adattabilità per uno scopo particolare. **Agilent Technologies non è responsabile degli errori contenuti qui, né dei danni accidentali o indiretti relativi alla fornitura, alle prestazioni, o all'utilizzo di questo materiale.** Le informazioni in questo documento sono protette dalle leggi sui diritti d'autore. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta, senza previa autorizzazione di Agilent Technologies.

©Copyright 1997 Agilent Technologies



## Panoramica del pannello frontale

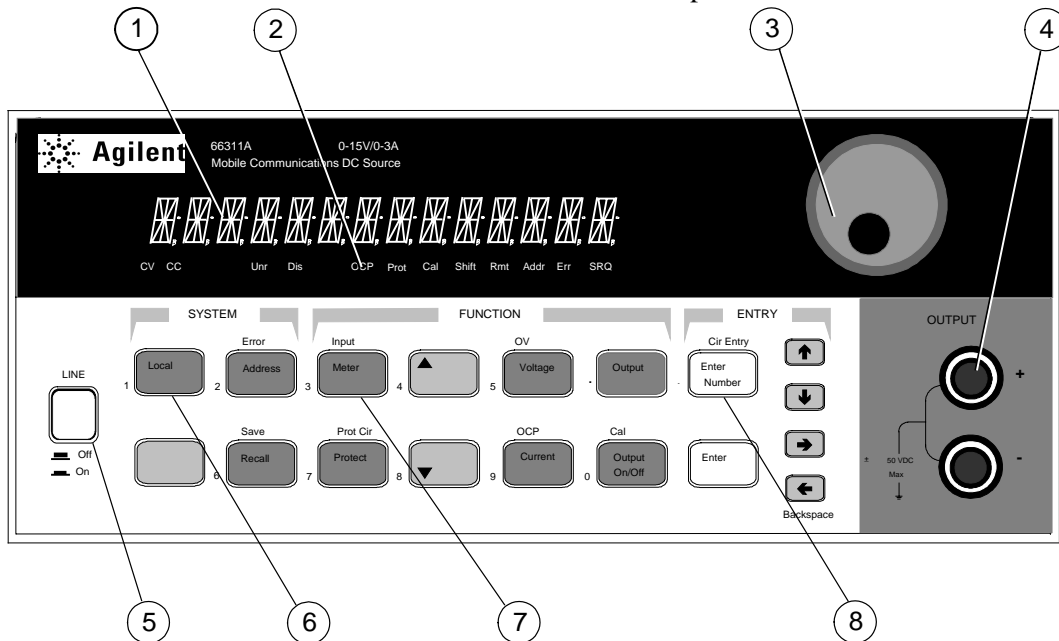
① Display a 14 caratteri: indica le misure d'uscita e i valori programmati.

② Segnalatori: indicano i modi di funzionamento e gli stati.

③ Manopola: imposta tensione, corrente e parametri di menu.

④ Connettori d'uscita sul pannello frontale.

Usare  e  per impostare la risoluzione, quindi regolare il valore con la manopola.





⑤ Pulsante di accensione e spegnimento dell'alimentatore DC.





⑥ Tasti di sistema:

- ◆ ripristino del modo Local
- ◆ impostazione indirizzo GPIB
- ◆ impostazione interfaccia RS-232
- ◆ indicazione codici di errore SCPI
- ◆ salvataggio e ripristino stati dello strumento.

⑦ Tasti funzione:

- ◆ abilita/disabilita uscita
- ◆ selezione funzioni di misura
- ◆ programmazione tensione/corrente
- ◆ imposta/annulla funzioni di protezione
- ◆  e  per scorrere i comandi di menu dal pannello frontale.

⑧ Tasti d'immissione:

- ◆ inserimento valori
- ◆ incremento o decremento valori
- ◆  e  per selezionare le voci di menu.
- ◆  e  per selezionare una cifra nel campo numerico d'immissione.

---

## Inserimento numerico dal pannello frontale

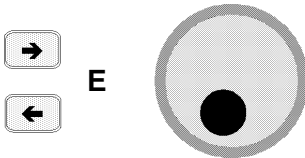
Per l'inserimento di numeri dal pannello frontale, usare uno dei metodi seguenti:

### Uso dei tasti a freccia e della manopola per variare la tensione o la corrente

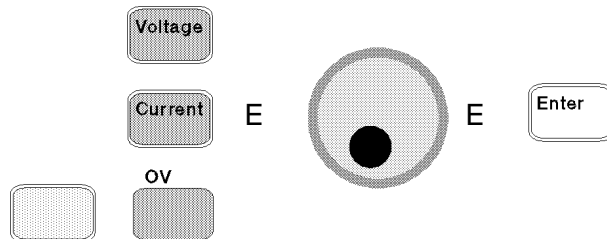
---

**NOTA** Per osservare le variazioni dei valori visualizzati nel modo Meter, l'uscita deve essere attiva (ON).

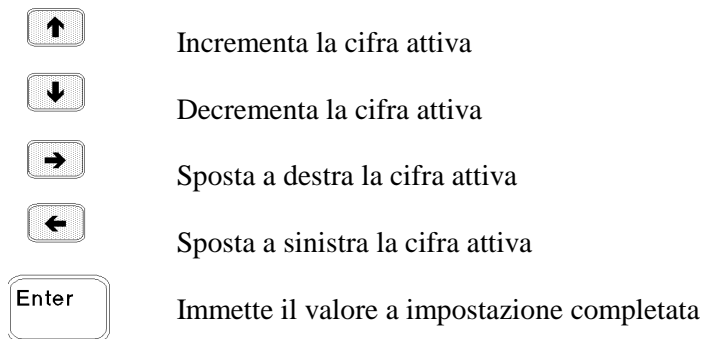
---



### Uso dei tasti funzione e della manopola per variare le impostazioni



### Uso dei tasti a freccia per editare cifre nell'impostazione visualizzata

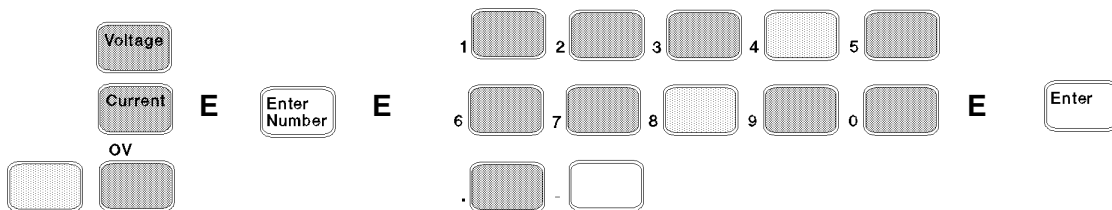


### Uso dei tasti funzione e d'immissione per inserire un nuovo valore

---

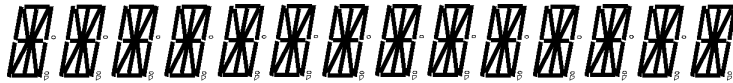
**NOTA** In caso di errore, cancellare il numero con il tasto Backspace, oppure premere Meter per tornare al modo di misura.

---



---

## Segnalatori sul pannello frontale









CV CC                      Unr Dis                      OCP Prot Cal Shift Rmt Addr Err SRQ

<b>CV</b>	Uscita impostata nel modo a tensione costante.
<b>CC</b>	Uscita impostata nel modo a corrente costante.
<b>Unr</b>	Uscita non regolata.
<b>Dis</b>	Uscita disattiva. Premere il tasto Output On/Off per attivare l'uscita.
<b>OCP</b>	Protezione da sovracorrente attiva. Premere il tasto OCP per disattivarla.
<b>Prot</b>	Uscita disabilitata da una delle funzioni di protezione. Premere il tasto Prot Clear per annullare la protezione.
<b>Cal</b>	Modo Calibration abilitato. Selezionare il comando Cal Off e premere il tasto Enter per uscire dal modo di calibrazione.
<b>Shift</b>	Tasto Shift attivo.
<b>Rmt</b>	L'interfaccia di programmazione a distanza selezionata (GPIB o RS-232) è attiva. Premere il tasto Local per ripristinare il controllo dell'unità dal pannello frontale.
<b>Addr</b>	L'interfaccia è indirizzata (talk o listen).
<b>Err</b>	Errore rilevato nella coda di errore SCPI. Premere il tasto Error per osservare il codice relativo.
<b>SRQ</b>	Richiesta di servizio da parte dell'interfaccia.

---

## Tasti ad azione immediata

	Commutatore per l'accensione e lo spegnimento dell'alimentatore DC.
	Attiva il controllo dal pannello frontale nel modo Remote (è annullato dal comando Lockout).
 	Ripristina il circuito di protezione e riporta l'unità all'ultimo stato programmato.
 	Commutatore per attivare o disattivare la protezione da sovracorrente.

## Sintesi dei menu del pannello frontale

<b>Address</b>	<i>ADDRESS 7</i>	Imposta l'indirizzo HP-IB
▼	<i>INTF GPIB</i>	Seleziona l'interfaccia (GPIB o RS232)
▼	<i>BAUDRATE 300</i>	Baud rate (300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600)
▼	<i>PARITY NONE</i>	Seleziona la parità (NONE, EVEN, ODD, MARK, SPACE)
▼	<i>FLOW NONE</i>	Controllo di flusso (XON-XOFF, RTS-CTS DTR-DSR, NONE)
▼	<i>LANG SCPI</i>	Seleziona il linguaggio (SCPI oCOMP)

<b>Recall</b>	<i>*RCL 0</i>	Ripristina lo stato
---------------	---------------	---------------------




<b>Shift</b>		
<b>Save</b>	<i>*SAV 0</i>	Salva lo stato corrente

<b>Shift</b>		
<b>Error</b>	<i>ERROR 0</i>	Visualizza errori nella coda SCPI

<b>Meter</b>	<i>12.000V 0.204A</i>	Misura la tensione e la corrente d'uscita
▼	<i>12.500V MAX</i>	Misura la tensione d'uscita di picco <sup>1</sup>
▼	<i>1.000V MIN</i>	Misura la tensione d'uscita minima <sup>1</sup>
▼	<i>12.330V HIGH</i>	Misura il livello alto di un impulso di tensione <sup>1</sup>
▼	<i>0.080V LOW</i>	Misura il livello basso di un impulso di tensione <sup>1</sup>
▼	<i>12.000V RMS</i>	Misura la tensione rms <sup>1</sup>
▼	<i>0.350A MAX</i>	Misura la corrente d'uscita di picco <sup>1</sup>
▼	<i>0.050A MIN</i>	Misura la corrente d'uscita minima <sup>1</sup>
▼	<i>0.400A HIGH</i>	Misura il livello alto di un impulso di corrente <sup>1</sup>
▼	<i>0.012A LOW</i>	Misura il livello basso di un impulso di corrente <sup>1</sup>
▼	<i>0.210A RMS</i>	Misura la corrente rms <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Non disponibile nei modelli Agilent 6611C/12C/13C/14C

<sup>2</sup>Non disponibile nei modelli Agilent 66312A

Usa  e  per selezionare i parametri  
Usa  per uscire dai menu e tornare al modo Meter

<b>Voltage</b>	<i>VOLT 20.000</i>	Imposta la tensione d'uscita
----------------	--------------------	------------------------------

<b>Current</b>	<i>CURR 2.000</i>	Imposta la corrente d'uscita
----------------	-------------------	------------------------------

<b>Protect</b>	<i>OC -- -- -- --</i>	Stato di protezione (da sovracorrente nell'esempio)
----------------	-----------------------	---

<b>Output</b>	<i>*RST</i>	Imposta lo stato predefinito in fabbrica
▼	<i>PON:STATE RST</i>	Seleziona lo stato all'accensione (RST o RCL0)
▼	<i>PROT:DLY 0.08</i>	Imposta il ritardo della protezione d'uscita in secondi
▼	<i>RI LATCHING</i>	Imposta il modo d'inibizione remota (LATCHING, LIVE, o OFF)
▼	<i>DFI OFF</i>	Imposta lo stato dell'indicatore d'errore discreto (ON o OFF)
▼	<i>DFI:SOUR OFF</i>	Seleziona la sorgente DFI (OFF, QUES, OPER, ESB, o RQS)
▼	<i>PORT RIDFI</i>	Imposta le funzioni della porta d'uscita (RIDFI o DIGIO)
▼	<i>DIGIO 7</i>	Imposta e rileva il valore dalla porta di I/O (da 0 a 7)
▼	<i>RELAY ON</i>	Imposta lo stato del relè d'uscita (ON o OFF) <sup>2</sup>
▼	<i>RELAY NORM</i>	Imposta la polarità del relè d'uscita (NORM o REV) <sup>2</sup>

<b>Shift</b>		
<b>OV</b>	<i>VOLT:PROT 22</i>	Fissa livello di protezione da sovratensione

<b>Shift</b>		
<b>Input</b>	<i>CURR:RANG HIGH</i>	Imposta gamma di corrente (HIGH, LOW, o AUTO)
▼	<i>CURR:DET ACDC</i>	Imposta il rilevatore di misura della corrente (ACDC o DC) <sup>1</sup>

<b>Shift</b>		
<b>Cal</b>	<i>CAL ON</i>	Attiva il menu di calibrazione (Vedi Guida d'uso).

---

## Sintesi dei comandi di programmazione

---

**NOTA** Molti comandi [opzionali] non sono elencati per evitare confusioni. Vedi la Guida di programmazione per la descrizione completa.

---

### ABORt

#### CALibrate

:CURRent [:POSitive]  
:MEASure :LOWRange  
:AC<sup>1</sup>  
:DATA <n>  
:LEVel P1 | P2 | P3 | P4  
:PASSword <n>  
:SAVE  
:STATe <bool> [, <n>]  
:VOLTagE :PROTection

#### DISPlay

<bool>  
:MODE NORMAl | TEXT  
:TEXT <display\_string>

#### INITiate

:SEQuence[1|2]<sup>1</sup>  
:NAME TRANsient | ACQuire<sup>1</sup>  
:CONTInuous :SEQuence[1], <bool>  
:NAME TRANsient, <bool>

#### MEASure | FETCh

:ARRay :CURRent?<sup>1</sup>  
:VOLTagE?<sup>1</sup>  
[:CURRent][:DC]?<sup>2</sup>  
:ACDC?<sup>1</sup>  
:HIGH?<sup>1</sup>  
:LOW?<sup>1</sup>  
:MAX?<sup>1</sup>  
:MIN?<sup>1</sup>  
:VOLTagE [:DC]?<sup>2</sup>  
:ACDC?<sup>1</sup>  
:HIGH?<sup>1</sup>  
:LOW?<sup>1</sup>  
:MAX?<sup>1</sup>  
:MIN?<sup>1</sup>

#### OUTPut

<bool> [,NORelay]  
:DFI <bool>  
:SOURce QUES | OPER | ESB | RQS | OFF  
:PON :STATe RST | RCL0  
:PROTection :CLEar  
:DELay <n>  
:RELay <bool><sup>3</sup>  
:POLarity NORMAl | REVerse<sup>3</sup>  
:RI :MODE LATCHing | LIVE | OFF

### SENSe

:CURRent :RANGe <n>  
:DETEctor ACDC | DC<sup>1</sup>  
:FUNCTION "VOLT" | "CURR"<sup>1</sup>  
:SWEep :OFFSet :POINts <n><sup>1</sup>  
:POINts <n>  
:TINteRval <n>

#### [SOURce:] CURRent <n>

:TRIGgered <n>  
:PROTection :STATe <bool>  
DIGital :DATA <n>  
:FUNCTION RIDF | DIG  
VOLTagE <n>  
:TRIGgered <n>  
:PROTection <n>

### STATus

:PRESet  
:OPERation [:EVENT]?  
:CONDition?  
:ENABle <n>  
:NTRansition <n>  
:PTRansition <n>  
:QUEStionable [:EVENT]?  
:CONDition?  
:ENABle <n>  
:NTRansition <n>  
:PTRansition <n>

### SYSTem

:ERRor?  
:LANGUage SCPI | COMPAtibility  
:VERSIon?  
:LOCAl  
:REMote  
:RWLock

### TRIGger

:SEQuence 2 | :ACQuire [:IMMediate]<sup>1</sup>  
:COUNT :CURRent <n><sup>1</sup>  
:VOLTagE <n><sup>1</sup>  
:HYSTeresis:CURRent <n><sup>1</sup>  
:VOLTagE <n><sup>1</sup>  
:LEVel :CURRent <n><sup>1</sup>  
:VOLTagE <n><sup>1</sup>  
:SLOPe :CURRent POS | NEG | EITH<sup>1</sup>  
:VOLTagE POS | NEG | EITH<sup>1</sup>  
:SOURce BUS | INTernal<sup>1</sup>  
[:SEQuence1 | :TRANsient][:IMMediate]  
:SOURce BUS  
:SEQuence1 :DEFine TRANsient  
:SEQuence2 :DEFine ACQuire<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Non presente nei modello Agilent 6611C/6612C/6613C/6614C

<sup>2</sup>Fetch non presente nei modello Agilent 6611C/6612C/6613C/6614C

<sup>3</sup>Non presente nei modello Agilent 66312A

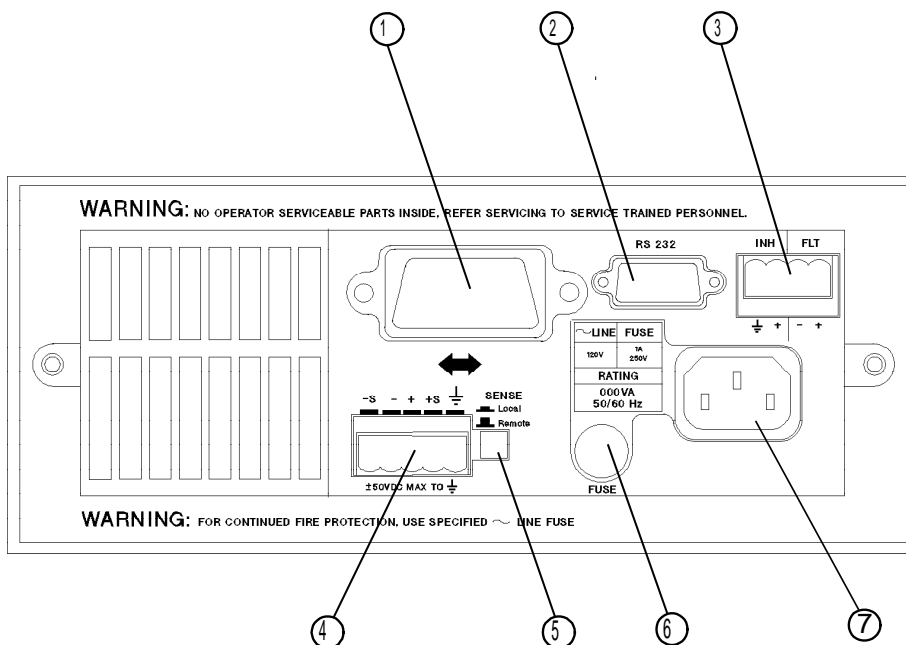
## Panoramica del pannello posteriore

① Connettore d'interfaccia GPIB (IEEE-488)

② Connettore d'interfaccia RS-232

③ Connettore INH/FLT (remote INHibit / internal FauLT), con spinotto sostituibile

④ Morsetti d'uscita e di rilevazione a distanza, con spinotto sostituibile



⑤ Commutatore per rilevamento remoto della tensione (remoto/local)

⑥ Portafusibile

⑦ Connettore per cavo d'alimentazione (IEC 320)

### Uso del menu Address del pannello frontale per

- ◆ Selezionare l'interfaccia GPIB o RS-232 (vedi il capitolo 4 della Guida d'uso)
- ◆ Selezionare l'indirizzo del bus GPIB (vedi il capitolo 4 della Guida d'uso)
- ◆ Configurare l'interfaccia RS-232 (vedi il capitolo 4 della Guida d'uso)