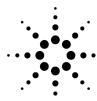
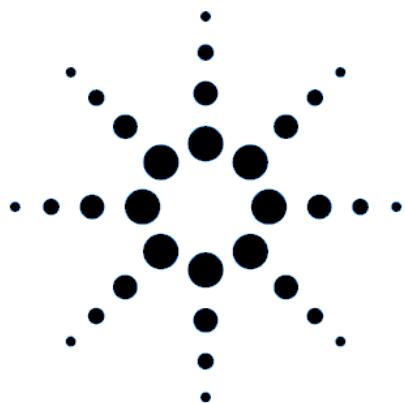


***Bedienungskurzanleitung***  
DC-Netzgerät mit Meßfunktionen  
Agilent-Modell 66332A  
DC-System-Netzgerät  
Agilent-Modell 6631B, 6632B, 6633B, 6634B



Agilent Technologies

Teilenummer 5962-8237  
Microfiche-Teilenummer 5962-8238

**Printed in U.S.A. - 12/97**

---

## Netzgerät mit Meßfunktionen Agilent 66332A und System-Netzgeräte Agilent 6631B/6632B/6633B/6634B

Das Modell Agilent 66332A ist ein 100-W-Hochleistungsnetzgerät, das Messungen und Analysen an Spannungs- und Stromsignalen erlaubt. Es wurde dafür entwickelt, das Testen von digitalen Zellular- und Mobiltelefonen zu vereinfachen. Zum Beispiel können mit Hilfe der dynamischen Meßfunktion erfaßte Daten dazu herangezogen werden, die Batteriebetriebszeit von digitalen Funkkommunikationsprodukten zu bestimmen,

Die Modelle Agilent 6631B/6632B/6633B/6634B sind 100-W-Hochleistungsnetzgeräte mit Strommeß-funktion im Micro-Ampere-Bereich am Geräteausgang. Sie eignen sich sehr gut zum Testen von tragbaren batteriebetriebenen Produkten.

Darüber hinaus bieten diese Netzgeräte mit ihren Meßplatz- und Systemmerkmalen vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Entwicklungs- und im Testbereich.

### Praktische Meßplatzeigenschaften

- ◆ Bis zu 100 Watt Ausgangsleistung
- ◆ Drehknopf zur Einstellung von Spannung und Strom
- ◆ Gut sichtbare und klare Vakuum-Fluoreszent-Anzeige
- ◆ Hervorragende Last- und Netzregelung; geringe Welligkeit
- ◆ Meßfunktionalität bis in den Mikro-Ampere-Bereich
- ◆ Stromsenke für Ströme bis zum spezifizierten Ausgangstrom
- ◆ Abspeicherung von Geräteeinstellungen
- ◆ Transportgehäuse

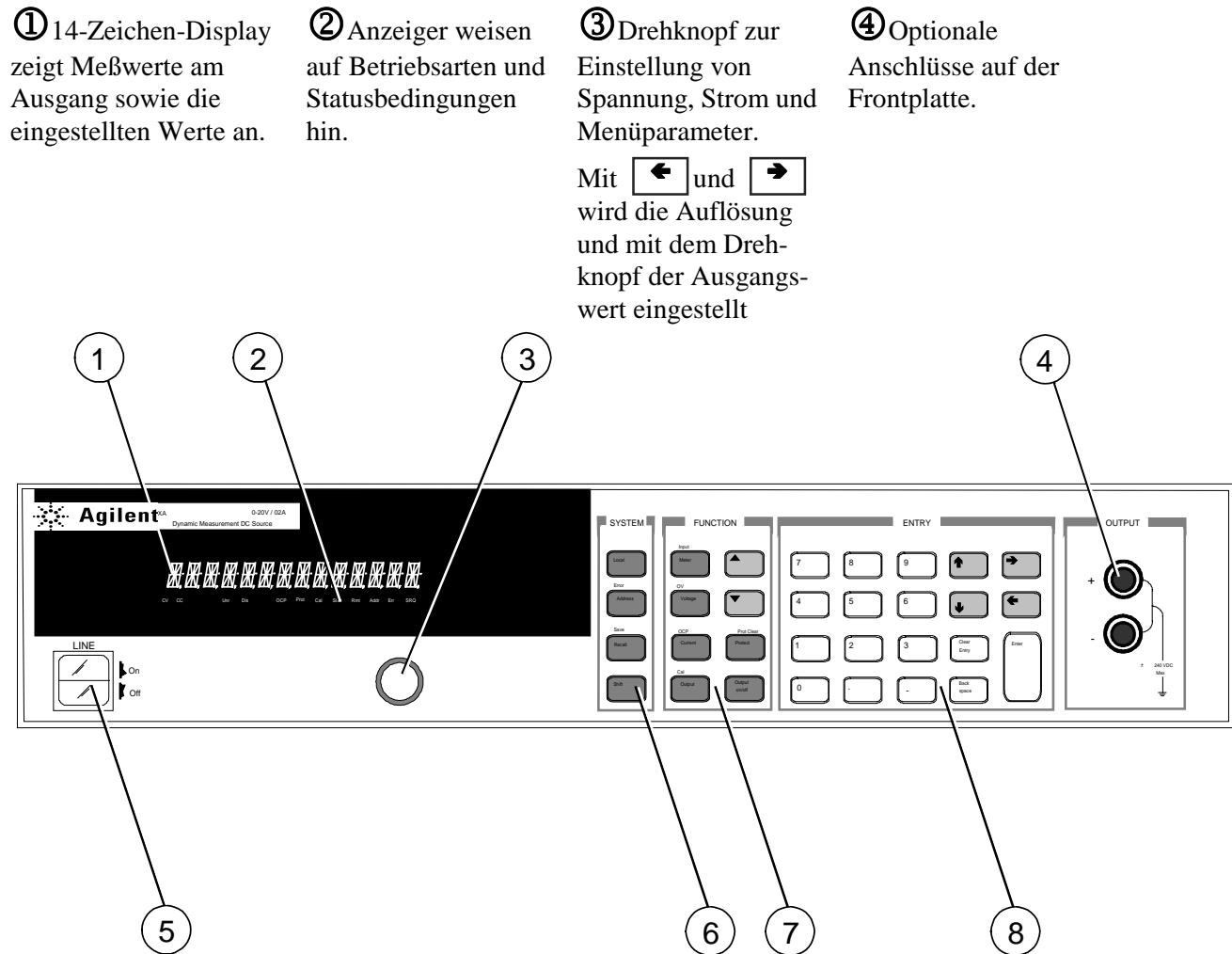
### Flexible Systemmerkmale

- ◆ GPIB- (IEEE-488) und RS-232-Schnittstelle als Standard
- ◆ SCPI- (Standard Commands for Programmable Instruments) kompatibel
- ◆ Getriggerte Erfassung von digitalisierten Strom- und Spannungssignalen (nur Agilent 66332A)
- ◆ Leichte Schnittstellenkonfiguration über das Bedienfeld

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Agilent Technologies übernimmt keinerlei Gewährleistung, auch nicht hinsichtlich der gesetzlichen Gewährleistungspflicht, der Marktfähigkeit oder der Eignung für irgendeinen bestimmten Zweck. **Agilent Technologies übernimmt keine Haftung für Fehler, die in diesem Handbuch enthalten sind, oder für zufällige oder Folgeschäden in Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder Verwendung dieses Materials.** Dieses Dokument enthält Informationen, die durch das Copyright geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokumentes darf ohne Zustimmung durch Agilent Technologies fotokopiert, reproduziert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

©Copyright 1997 Agilent Technologies

## Die Frontplatte im Überblick



⑤ Ein-/Ausschalter des Netzgerätes

- ⑥ Systemtasten:
- ◆ Rückkehr in die Lokalbetriebsart
  - ◆ Einstellung der GPIB-Adresse
  - ◆ Einstellung der RS-232-Schnittstelle
  - ◆ Anzeige der SCPI-Fehler-codes
  - ◆ Abspeichern/Wiederaufrufen von Geräteeinstellungen.

- ⑦ Funktionstasten:
- ◆ Ausgang aktivieren/deaktivieren
  - ◆ Auswahl der Meterfunktionen
  - ◆ Einstellung von Spannung und Strom
  - ◆ Einstellung/Löschung der Schutzfunktionen
  - ◆ und rollen durch die Frontplatten-Menübefehle.

- ⑧ Eingabetasten:
- ◆ Eingabe von Werten
  - ◆ Erhöhen/Ver-ringern von Werten.
  - ◆ und wählen Frontplatten-Menüparameter.
  - ◆ und wählen eine Stelle im numerischen Eingabefeld aus.

## Zifferneingabe über die Frontplatte

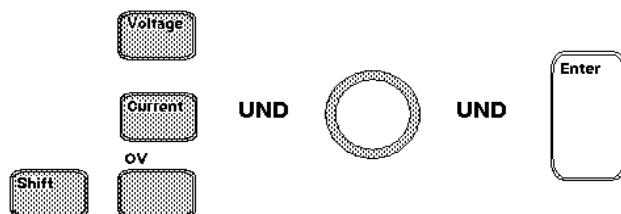
Geben Sie Zahlenwerte über die Frontplatte auf folgende Art und Weise ein:

### Pfeiltasten und Drehknopf zur Änderung von Spannungs- und Stromwerten

**Hinweis** Der Ausgang muß aktiviert (ON) sein, um die veränderten Werte in der Meter-Betriebsart sichtbar zu machen.



### Funktionstasten und Drehknopf zur Änderung der angezeigten Werte



### Pfeiltasten zur Änderung einzelner Stellen in der Anzeige

Erhöht blinkende Stelle



Schiebt blinkende Stelle nach rechts

Erniedrigt blinkende Stelle



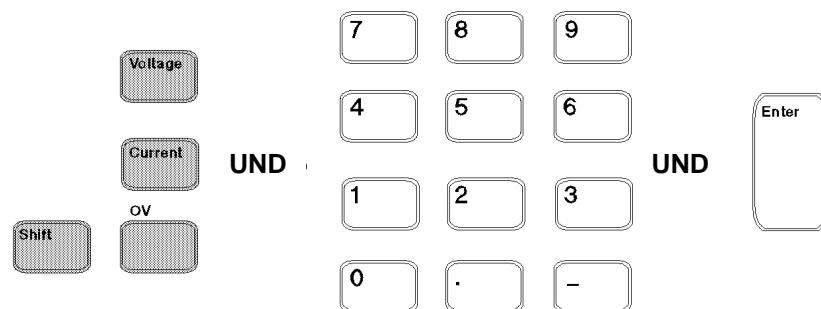
Schiebt blinkende Stelle nach links



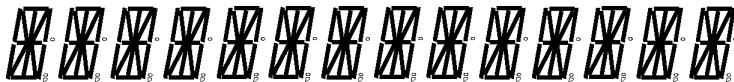
Eingabe des Wertes nach erfolgter Änderung

### Funktions- und Eingabetasten zur Eingabe eines neuen Wertes

**Hinweis** Bei Eingabefehlern ist die Rückschritt- oder die Meter-Taste zu betätigen.



## Frontplatten-Anzeiger



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

<b>CV</b>	Der Ausgang arbeitet im Konstantspannungsbetrieb.
<b>CC</b>	Der Ausgang arbeitet im Konstantstrombetrieb.
<b>Unr</b>	Der Ausgang ist ungeregelt.
<b>Dis</b>	Der Ausgang ist deaktiviert (OFF). Drücken Sie die Taste "Output On/Off", um den Ausgang zu aktivieren.
<b>OCP</b>	Der Überstromschutz ist aktiviert. Drücken Sie die Taste OCP, um den Überstromschutz zu deaktivieren.
<b>Prot</b>	Weist darauf hin, daß der Ausgang durch eine der Schutzfunktionen deaktiviert wurde. Drücken Sie die Taste "Prot Clear", um diesen Zustand aufzuheben.
<b>Cal</b>	Die Kalibrierbetriebsart ist aktiviert. Rollen Sie zum Befehl "Cal Off", und drücken Sie zum Verlassen die Eingabetaste.
<b>Shift</b>	Die Shift-Taste wurde gedrückt.
<b>Rmt</b>	Die ausgewählte Schnittstelle (GPIB oder RS-232) ist aktiv. Drücken Sie die Local-Taste, um zur Frontplattenbedienung zurückzukehren.
<b>Addr</b>	Die Schnittstelle wurde als Sender oder Empfänger adressiert.
<b>Err</b>	Es trat ein Fehler in der SCPI-Fehlerliste auf. Drücken Sie zur Anzeige des Fehlercodes die Error-Taste.
<b>SRQ</b>	Die Schnittstelle hat einen Service Request ausgelöst.

## Direktfunktionstasten

<b>Output On/Off</b>	Ein- und Ausschalter des Netzgerätes
<b>Local</b>	Aktiviert die Tastensteuerung, wenn die Remote-Betriebsart aktiv ist (sofern kein "Lockout" vorliegt).
<b>Shift</b> <b>Prot Clr</b>	Setzt Schutzschaltung zurück und bewirkt Rückkehr zur letzten Geräteeinstellung.
<b>Shift</b> <b>OCP</b>	Umschalter zur Aktivierung bzw. Deaktivierung des Überstromschutzes.

# Frontplatten-Menüs im Überblick

<b>Address</b>	<b>ADDRESS 7</b>	Einstellung d. HP-IB-Adresse
▼	<b>INTF GPIB</b>	Auswahl der Schnittstelle (GPIB oder RS232)
▼	<b>BAUDRATE 300</b>	Auswahl der Baudrate (300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600)
▼	<b>PARITY NONE</b>	Auswahl der Parität (NONE, EVEN, ODD, MARK, SPACE)
▼	<b>FLOW NONE</b>	Auswahl der Flußsteuerung (XON-XOFF, RTS-CTS DTR-DSR, NONE)
▼	<b>LANG SCPI</b>	Auswahl der Programmiersprache (SCPI oder COMP)
<b>Recall</b>	<b>*RCL 0</b>	Abruf einer Geräteeinstellung
<b>Shift</b>		
<b>Save</b>	<b>*SAV 0</b>	Abspeicherung der aktuellen Geräteeinstellung
<b>Shift</b>		
<b>Error</b>	<b>ERROR 0</b>	Anzeige der Fehler in der SCPI-Fehlerliste
<b>Meter</b>	<b>12.000V 0.204A</b>	Messung von Ausgangsspannung/-strom
▼	<b>12.500V MAX</b>	Messung der maximalen Ausgangsspannung <sup>1</sup>
▼	<b>1.000V MIN</b>	Messung der kleinsten Ausgangsspannung <sup>1</sup>
▼	<b>12.330V HIGH</b>	Messung d. Hochpegels eines Spannungsimpulssignals <sup>1</sup>
▼	<b>0.080V LOW</b>	Messg. d. Niedrigpegels eines Spannungsimpulssignals <sup>1</sup>
▼	<b>12.000V RMS</b>	Messung der Effektivwertspannung <sup>1</sup>
▼	<b>0.350A MAX</b>	Messung des maximalen Spitzenausgangsstroms <sup>1</sup>
▼	<b>0.050A MIN</b>	Mesung des kleinsten Ausgangsstroms <sup>1</sup>
▼	<b>0.400A HIGH</b>	Messung des Hochpegels eines Stromimpulssignals <sup>1</sup>
▼	<b>0.012A LOW</b>	Messung des Niedrigpegels eines Stromimpulssignals <sup>1</sup>
▼	<b>0.210A RMS</b>	Messung des Effektivstroms <sup>1</sup>
<b>Voltage</b>	<b>VOLT 20.000</b>	Einst. d. Ausgangsspannung
<b>Current</b>	<b>CURR 2.000</b>	Einst. d. Ausgangsstroms
<b>Protect</b>	<b>OC - - - - -</b>	Schutzstatus (Beispiel zeigt ausgelösten Überstrom)
<b>Output</b>	<b>*RST</b>	Versetzt Gerät in die Werksstandardeinstellung
▼	<b>PON:STATE RST</b>	Auswahl des Einschaltzustands (RST oder RCL0)
▼	<b>PROT:DLY 0.08</b>	Einstellung des Schutzverzögerung in Sekunden
▼	<b>RI LATCHING</b>	Einstellung der Remote Inhibit-Betriebsart (LATCHING, LIVE, OFF)
▼	<b>DFI OFF</b>	Einstellung des Discrete Fault Indicator (ON o. OFF)
▼	<b>DFI:SOUR OFF</b>	Auswahl DFI-Quelle (OFF, QUES, OPER, ESB, RQS)
▼	<b>PORT RIDFI</b>	Einstellung Ausgangsport-Funktionen (RIDFI o. DIGIO)
▼	<b>DIGIO 7</b>	Einstellung und Auslesen des I/O-Portwertes (0 bis 7)
▼	<b>RELAY ON</b>	Einstellung des Ausgangs-Relais (ON oder OFF) <sup>2</sup>
▼	<b>RELAY NORM</b>	Einstellung Ausgangs-Relais-Polarität (NORM oder REV) <sup>2</sup>
<b>Shift</b>		
<b>OV</b>	<b>VOLT:PROT 22</b>	Einstellung des Überspannungsschutzpegels
<b>Shift</b>		
<b>Input</b>	<b>CURR:RANG HIGH</b>	Einstellung Strombereich (HIGH, LOW oder AUTO)
▼	<b>CURR:DET ACDC</b>	Einstellung des Strommeßdetektors (ACDC oder DC) <sup>1</sup>
<b>Shift</b>		
<b>Cal</b>	<b>CAL ON</b>	Zugriff auf Kalibriermenü (Siehe User's Guide).

<sup>1</sup>Nicht verfügbar bei Agilent-Modell 6631B/32B/33B/34B

<sup>2</sup>Nicht verfügbar bei Agilent-Modell 6631B

Mit  und  Menüparameter auswählen

Mit  Menü verlassen und in Meter-Betrieb gehen



# Programmierbefehle im Überblick

**Hinweis** Die meisten [optionalen] Befehle wurden der Einfachheit halber weggelassen. Eine vollständige Beschreibung aller Programmierbefehle finden Sie im Programming Guide.

<b>ABORT</b>	<b>SENSe</b>
<b>CALibrate</b>	:CURRent :RANGE <n> :DETector ACDC   DC <sup>1</sup> :FUNCTION "VOLT"   "CURR" :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> :ALC :BANDwidth?   :BWIDth?
<b>DISPlay</b>	
	<bool> :MODE NORMAL   TEXT :TEXT <display_string>
<b>INITiate</b>	<b>STATus</b>
	:SEQUence[1 2] :NAME TRANsient   ACQuire <sup>1</sup> :CONTinuous :SEQUence[1], <bool> :NAME TRANsient, <bool>
<b>MEASure   FETCh</b>	
	: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>
<b>OUTPUT</b>	<b>SYSTem</b>
	<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
	:ERRor? :LANGuage SCPI   COMPAtibility :VERSion? :LOCal :REMote :RWLock
	<b>TRIGger</b>
	: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>Nicht verfügbar bei Agilent-Modell 6631B/32B/33B/34B

<sup>2</sup>Fetch nicht verfügbar bei Agilent-Modell 6631B/32B/33B/34B

<sup>3</sup>Nicht verfügbar bei Agilent-Modell 6631B

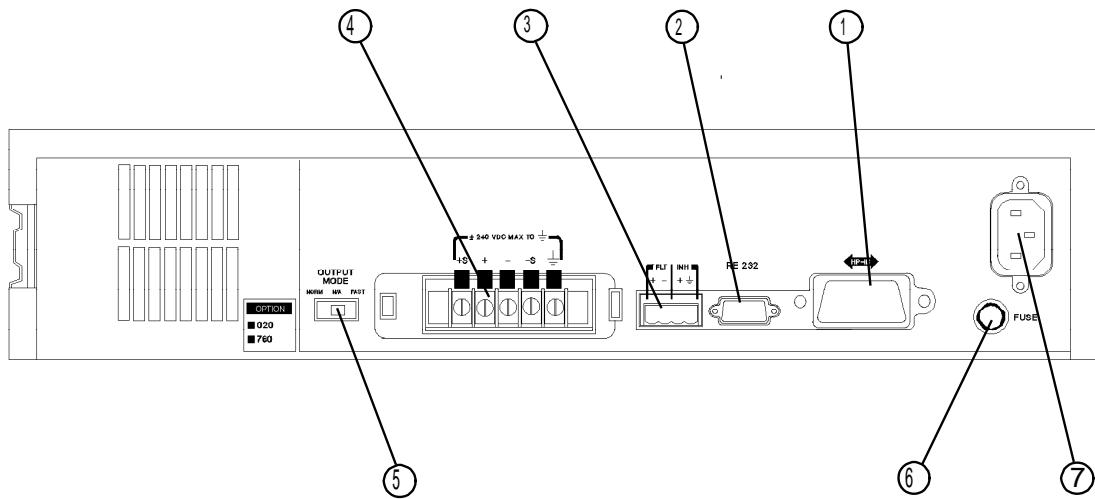
## Die Rückwand im Überblick

① GPIB- (IEEE-488)  
Schnittstellenanschluß

② RS-232-Schnitt-  
stellenanschluß

③ INH/FLT-  
(Remote INHibit /  
Internal FaULT)  
Anschluß.  
Anschlußstück ist  
abnehmbar.

④ Ausgangs- und  
Fernfühlungs-  
Anschlußblock



⑤ Fast/Normal-  
Schalter

⑥ Sicherungshalter

⑦ Netzsteckerbuch-  
se (IEC 320)

## Frontplatten-Adressmenü zur

- ◆ Auswahl der GPIB- oder RS-232-Schnittstelle (siehe Kapitel 4 im User's Guide)
- ◆ Auswahl der GPIB-Busadresse (siehe Kapitel 4 im User's Guide)
- ◆ Konfiguration der RS-232-Schnittstelle (siehe Kapitel 4 im User's Guide)