

Power Analyzer Typ 6510e und 6530

MERKMALE

- **Ein- und dreiphasige Messungen:** Einphasen- (6510e) oder Dreiphasen-Messgerät (6530)
- **Max. Bereiche:** 600 Vrms bei 20 A-Dauerbelastung
- **Schnittstellen:** RS-232 und IEEE-488
- **Max. Datenübertragungsrate:** 100 pro Sekunde
- **Genauigkeit:** 0,1%
- **Vakuum-Fluoreszenz-Anzeige:** erstklassige, leicht ablesbare, benutzerkonfigurierbare Anzeige von Spannung, Strom, Leistung und Leistungsfaktor
- **Messung:** kontinuierlich oder zyklusgesteuert
- **Bandbreite:** von DC bis 100 kHz
- **Eingangleistung:** 120/240 Vrms, 60/50 Hz, 20 VA max.
- **Auto Ranging:** automatische Skalierung des Geräts zwecks Optimierung der Messgenauigkeit
- **Isolierung:** 1000 Vrms gegen Erde, 750 Vrms zwischen Phasen



- **Average:** Ermittlung und Anzeige der Strom-, Spannungs- und Leistungsmittelwerte
- **Peak Hold:** Speicherung des gemessenen Maximalwerts (Strom, Leistung und Spannung in beliebiger Kombination)
- **Analog Outputs:** Steckmodul mit 12-Kanal-Analogausgang (Spannung, Strom und Leistung)
- **Eingang für externen Shunt**
- Rückverfolgbares Kalibrierungszertifikat gemäss NIST
- **Rackmontage:** 19" (482,6 mm) mit Handgriffen

BESCHREIBUNG

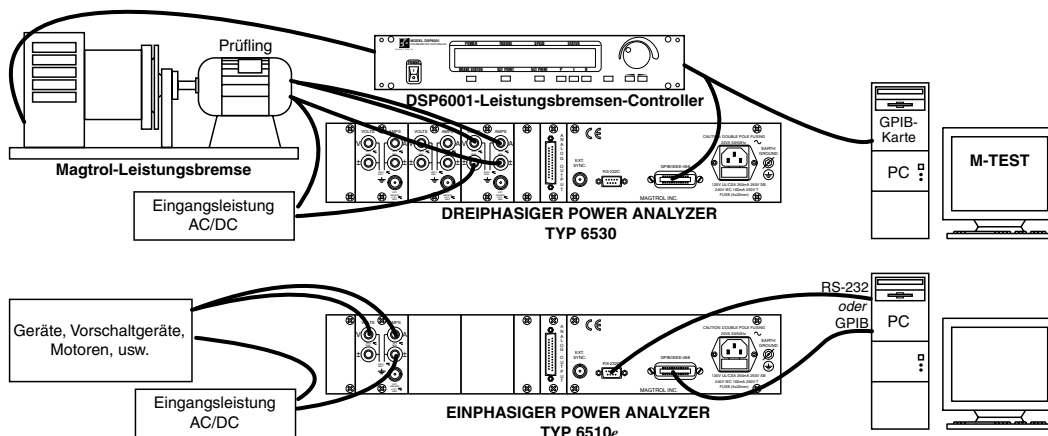
Die Power Analyzer von Magtrol Typ 6510e und 6530 sind einfach zu bedienende Geräte, welche sich ideal zur Messung elektrischer Leistung in den vielfältigsten Anwendungsbereichen eignen. Ab DC bis 100 kHz AC ermitteln die 6510e/6530-Geräte Spannungen, Ströme, Leistungen, Frequenzen, Scheitelfaktoren, Spannungs- und Stromspitzenwerte sowie Leistungsfaktoren und zeigen diese Werte an. Diese Geräte können entweder als selbständige Einheiten oder zusammen mit Hysteresen-, Wirbelstrom- oder Magnetpulverbremsten, Leistungsbremsten-Controllern sowie bei anspruchsvolleren Messsystemen mit der Motorenprüfsoftware M-TEST eingesetzt werden.

EINSATZ

- Motoren und Antriebe
- Leuchten/Vorschaltgeräte
- Büroausrüstungen
- Haushaltgeräte
- Elektrowerkzeuge
- HS-Ausrüstungen
- Kalibrierung von Prüf- und Messgeräten
- Phasenanschnittgesteuerte Speisungen
- Leistungsumformer
- Transformer

Die Datenübertragungsraten der 6510e- und 6530-Power Analyzer erlauben sowohl statische als auch dynamische Prüfungen.

SYSTEMKONFIGURATION

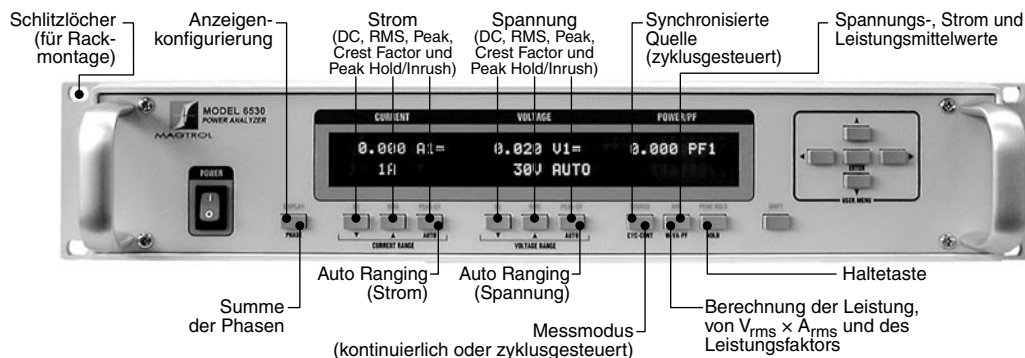


	SPANNUNGSEINGANG	STROMEINGANG	INGANG FÜR EXTERNEN AUFNEHMER	LEISTUNG
Bereiche	30 V, 150 V, 300 V, 600 V	1 A, 5 A, 10 A, 20 A	50 mV, 250 mV, 500 mV, 1 V	---
Maximalspannung	750 V AC/DC Maximalspannung zwischen den Anschlüssen (V) und (\pm), und 1000 V AC/DC zwischen den Anschlüssen und der Erde	1000 V AC/DC Maximalspannung zwischen den Anschlüssen und der Erde	± 1 V AC/DC	---
Scheitelfaktor	1,7 (Eingangsskalenendwert)	2,7 (Eingangsskalenendwert)	2,4 (Eingangsskalenendwert)	---
Impedanz	2 M Ω	12 m Ω	17 k Ω	---
Anzeigebereich	5 Ziffern bei 1 mV Auflösung	5 Ziffern bei 1 mA Auflösung	5 Ziffern bei 1 μ V Auflösung	5 Ziffern bei 1 mW Auflösung
GENAUIGKEIT				
DC	$\pm(0,1\%$ des Messwerts + $0,2\%$ des Messbereichs)			0,4% des VA-Messbereichs
5 Hz - 500 Hz	$\pm(0,1\%$ des Messwerts + $0,1\%$ des Messbereichs)			0,2% des VA-Messbereichs
500 Hz - 10 kHz	$\pm((0,015 \times F(\text{kHz}))\%$ des Messwerts) + $0,3\%$ des Messbereichs)			0,6% des VA-Messbereichs
10 kHz - 100 kHz				0,6% + $(0,03\% \times F(\text{kHz}))\%$ des VA-Messbereichs)
>100 kHz	nicht verwendet, Messbereich auf DC bis 100 kHz begrenzt			

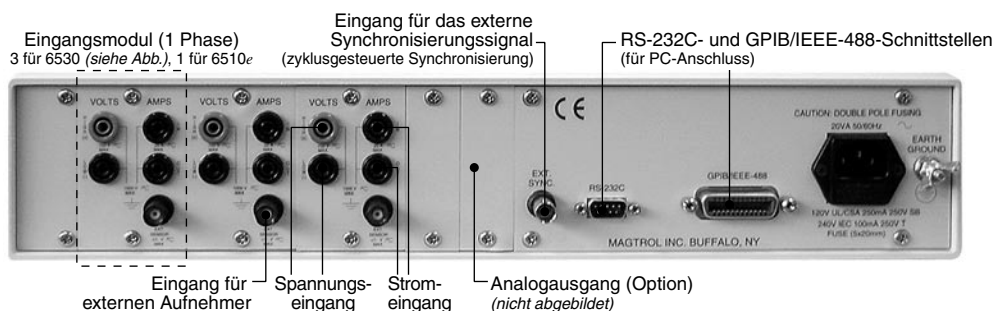
FREQUENZ	
Quelle	V1, A1, V2, A2, V3, A3, LINE oder EXT (für Vx und Ax, das Eingangssignal muss grösser sein als 10% des gewählten Bereichs)
Genauigkeit	zwischen 20 und 500 Hz 0,05%
EXT Eingang	BNC, nicht isoliert, Erdung als Referenz
Eingangsimpedanz	100 k Ω
Spannung	TTL / CMOS
Max. Spannung	50 V

ABMESSUNGEN	
	mm
Breite	483,0
Tiefe	314,5
Höhe	88,0
Gewicht	5,88 kg

GERÄTEFRONTSEITE



GERÄTERÜCKSEITE



OPTION ANALOGAUSGANG

Beschreibung

Das Analogausgangs-Steckmodul wurde speziell für Einsätze mit dem Einphasen-Power Analyzer Typ 6510e und dem Dreiphasen-Power Analyzer Typ 6530 entwickelt. Mit 3 Kanälen für den Einphasen-Power Analyzer Typ 6510e und 12 Kanälen für den Dreiphasen-Power Analyzer Typ 6530 bietet das Steckmodul bis zu 12 Eingänge für Strom, Spannung und Leistung. Jeder dieser Eingänge kann auf ± 10 V kalibriert werden. Die Option ermöglicht den Einsatz eines Skalierungsfaktors pro Ausgang. Die entsprechenden Strom-, Spannungs- und Leistungskanäle können strom-, spannungs- und leistungsskaliert werden.

Merkmale:

- Leicht installiert: Steckmodul mit automatischer Konfiguration des Power Analyzers
- Aktualisierungsrate: 5 ms
- Kurzschlussicherer Ausgang
- Ab Werk kalibriert: Kalibrierungswerte im EEPROM gespeichert
- Industriestandard 25-Pin-Anschluss

Der Analogausgang kann als Option zum Power Analyzer Typ 6510e oder 6530 als Schnittstelle zu einem Messwerterfassungssystem eingesetzt werden, oder um Daten zu einem Linienschreiber zu schicken. Weiter kann er beispielsweise dazu verwendet werden, Alarmer auszulösen.

SPEZIFIKATIONEN	
Auflösung	14 bits
Temperaturkoeffizient	4 ppm FSR/°C (typisch), 20 ppm FSR/°C (maximal)
Ausgangsbereich	± 10 V maximum
Anzahl Kanäle	12
Grundgenauigkeit	3 niedrigstwertige Bits
Aktualisierungsrate des Ausgangssignals (gültig für alle Kanäle)	200 s/Sekunde (5 ms)

BESTELLINFORMATIONEN

- 6510e** Einphasen-Power Analyzer
- 6510e-01** Einphasen-Power Analyzer mit Analogausgang als Option
- 6530** Dreiphasen-Power Analyzer
- 6530-01** Dreiphasen-Power Analyzer mit Analogausgang als Option

Ebenfalls lieferbar für den Betrieb mit einem externen 50 bis 1000 A Shunt. Bei der Bestellung Magtrol kontaktieren.

EXTERNE SHUNTS/AUFNEHMER

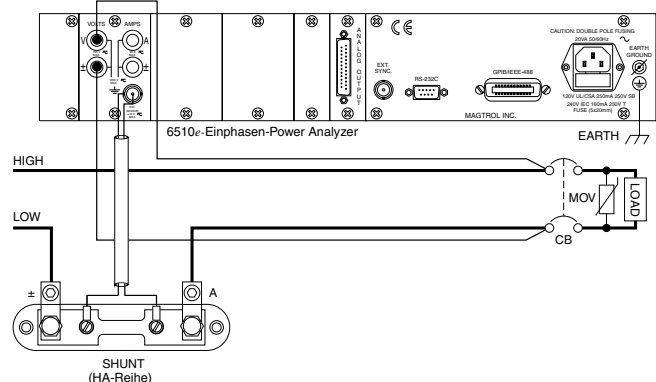
Sind dauernd Ströme von mehr als 20 A zu messen, ist ein externer Aufnehmer einzusetzen. Magtrol bietet drei verschiedene Typen externer Aufnehmer (Shunts) zum Betrieb mit 6510e oder 6530 Hochgeschwindigkeits-Power Analyzer an.

Der Anschluss von HA-Shunts erfolgt mittels geschraubter Kabelschuhe. Dieser Shunt besitzt einen nichtleitenden Sockel, was eine Montage auf einer metallischen Unterlage ermöglicht. Letzteres gilt auch für LAB-Shunts, welche aber für den Anschluss an den Speisestromkreis mit Flügelmuttern und für denjenigen des Messkreises mit Rändelmuttern verwenden. Die FL-Shunts besitzen relativ kleine Abmessungen, zeichnen sich aber durch gross dimensionierte Anschlüsse aus. Dadurch können diese Shunts unter extremen Bedingungen betrieben werden. Alle Shunts werden ab Werk kalibriert (Rückverfolgbarkeit entsprechend N.I.S.T.).

Verfügbare Typen		
Typ	P/N	A
HA	004640	50
HA	004641	100
HA	004642	150
HA	004643	200
HA	004644	250
HA	004645	300
HA	004646	400
HA	004647	500
LAB	004648	750
LAB	004649	1000
FL	005214	2000
FL	005286	3000

SPEZIFIKATIONEN			
	HA-Reihe	LAB-Reihe	FL-Reihe
Nennstrom	50 bis 500 A	750 bis 1000 A	2000 bis 3000 A
Ausgang	50 mV		
Bandbreite	DC bis 60 Hz		
Genauigkeit	$\pm 0.25\%$ ($\pm 0.1\%$ mit Kalibrierungszertifikat, gegen Mehrpreis)		
Betriebs-temperatur	30 °C bis 70 °C (garantiert eine optimale Genauigkeit)		

Shunt-Anschluss



Änderungen der Spezifikationen, bedingt durch Weiterentwicklung und technischen Fortschritt, bleiben ausdrücklich vorbehalten.



www.magtrol.com

MAGTROL SA

Centre technologique Montena
1728 Rossens/Freiburg, Schweiz
Tel: +41 (0)26 407 3000
Fax: +41 (0)26 407 3001
E-mail: magtrol@magtrol.ch

MAGTROL INC

70 Gardenville Parkway
Buffalo, New York 14224 USA
Tel: +1 716 668 5555
Fax: +1 716 668 8705
E-mail: magtrol@magtrol.com

Niederlassungen in:
Deutschland • Frankreich
Grossbritannien
China • Indien
Weltweites
Vertreternetz

