

## Ein - Drei - Phasen Netzstöranalysator- PCE-GPA 62

**Netzanalysator / Leistungszange und Energiemessgerät (Echtzeit)  
mit Datenlogger, Grafik-Display, PC-Schnittstelle und Software**

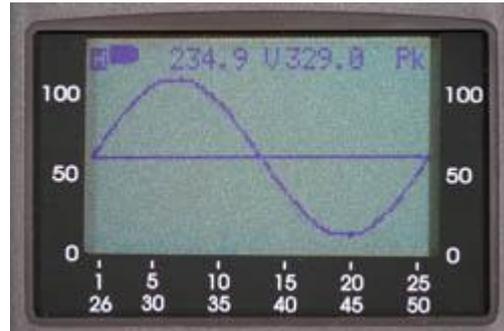
Der Ein - Drei - Phasen - Netzanalysator (Graphic Power Quality Analyzer) PCE-GPA 62 dient zur ein- oder dreiphasigen Messung von Wirk- Blind- und Scheinleistung, Leistungsfaktor, Phasenwinkel, Energie, Spannung und Strom sowie deren Spitzen und Oberwellen bis zur 50. Harmonischen. Dabei stellt das integrierte grafische Display eine optimale optische Verdeutlichung der Werte am Netzanalysator sicher. Die Messdaten können geloggt, gespeichert und später zum PC übertragen und dann analysiert werden. Der PCE-GPA 62 ist ein handliches Profigerät mit dem viele Parameter ohne aufwendige Messaufbauten festgestellt werden können. Durch die zuschaltbare Hintergrundbeleuchtung des Displays, ist auch bei nicht optimalen Lichtverhältnissen, eine exakte Ablesung der gemessenen Werte gegeben. Dieser Netzanalysator wird werkskalibriert ausgeliefert, kann aber optional auch laborkalibriert und nach ISO zertifiziert werden (bei Erstbestellung oder auch bei einer Rekalibrierung, z.B. jährlich). Eine Übersicht der Netzqualitätsmesser sehen Sie hier: [Leistungsmesser](#)



- Echtzeitüberwachung, Aufzeichnung und - Spannungs-/ Strommessung (Echt-Effektiv)
- misst Leistungsfaktor und Phasenwinkel, Frequenz, Energie, Wirkleistung, Scheinleistung und Blindleistung (1 Phasig oder 3 Phasig symmetrische Netze)
- max. Leiterdurchmesser 55 mm Grafik-Display
- automatische Abschaltung nach 15 min. (abschaltbar)
- ISO-Kalibrierung additional erhältlich



Das grafische Display stellt entweder die reinen Zahlenwerte dar



oder es gibt die Messergebnisse als Kurvenverlauf wieder.



softgummierte Tasten erleichtern die VorabEinstellung / Programmierung



Funktionswahlbereichsschalter als Drehrad ausgeführt



optische Schnittstelle an der Rückseite vom Netzanalysator PCE-GPA 62



Optik-Adapter (optische Schnittstelle auf USB - an 2 m Kabel)



## Technische Spezifikation

Messwert	Messbereiche/ Genauigkeit/ Auflösung
Spannungsmessung	4,0 ... 600,0 V Echt-Effektivwert ±0,5 % v. Messw. ±5 dgts / 0,1 V
Spannungsspitzen (> 10 V)	50 Hz - 60 Hz / ±5 % ±50 dgts
Strommessung	4,0 ... 1500,0 A Echt-Effektivwert ±1 % v. Messw. ±5 dgts / 0,01 A
Stromspitzen (> 20 A)	50 Hz - 60 Hz / ±5 % ±50 dgts
Wirkleistung P	10 W ... 9999 kW in 5 Messbereichen ±1 % v. Messw. +20 dgts (>20 V und >20 A) ±2 % v. Messw. +40 dgts (<20 V und <20 A) 0,1 W ... 1 kW je nach Messbereich
Scheinleistung S	10 VA ... 9999 kVA in 5 Messbereichen ±1 % v. Messw. +20 dgts (>20 V und >20 A) ±2 % v. Messw. +40 dgts (<20 V und <20 A) 0,1 VA ... 1 kVA je nach Messbereich
Blindleistung Q	10 VAR ... 9999 kVAR in 5 Messbereichen ±1 % v. Messw. +20 dgts (>20 V und >20 A) ±2 % v. Messw. +40 dgts (<20 V und <20 A) 0,1 VAR ... 1 kVAR je nach Messbereich
Leistungsfaktor PF	0,000 ... 1,000 ±0,04 (>20 V und >20 A) / 0,001 ±0,1 (<20 V und <20 A) / 0,001
Phasenwinkel	-180 ° .... +180 ° / ±1° / 0,1 0 ° .... +360 ° / ±1° / 0,1
Frequenzmessung (U > 50V)	46 ... 65 Hz ±0,3 Hz / 0,1 Hz
Wirkarbeit	0 ... 999.999 kWh ±1 % v. Messw. +20 dgts
Scheinarbeit	0 ... 999.999 kVAh ±1 % v. Messw. +20 dgts
Blindarbeit	0 ... 999.999 kVarh ±1 % v. Messw. +20 dgts
Oberwellen in der Spannung (relativ) 50 - 60Hz > 80 V AC	1 - 20 <sup>th</sup> / ±2 % / 0,1 % 21 - 50 <sup>th</sup> / ±4 % v. Messw. ±2 % / 0,1 %
Oberwellen in der Spannung (absolut) 50 - 60Hz > 80 V AC	1 - 20 <sup>th</sup> / ±2 % ±0,5 V / 0,1 V 21 - 50 <sup>th</sup> / ±4 % v. Messw. ±0,5 V / 0,1 V
Oberwellen im Strom (relativ) 50 - 60Hz > 20 A	1 - 20 <sup>th</sup> / ±2 % / 0,1 % 21 - 50 <sup>th</sup> / ±4 % v. Messw. ±2 % / 0,1 %





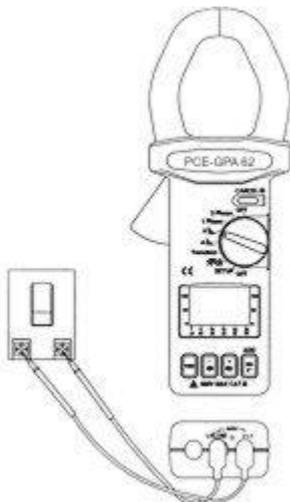
Oberwellen im Strom (absolut) 50 - 60Hz > 20 A	1 - 20 <sup>th</sup> / ±2 % v. Messw. ±0,4 A / 0,1 A 21 - 50 <sup>th</sup> / ±4 % v. Messw. ±0,4 A / 0,1 A
Gesamte harmonische Verzerrung (THD-F) 50 - 60Hz > 80 V u. > 20 A	0,0 - 20 % / 2 % / 0,1 % 20,1 - 100 % / ±6 % v. Messw. ±1 % / 0,1 % 100,1 - 999,9 % / ±10 % v. Messw. ±1 % / 0,1 %
max. Stromzangenöffnung	55 mm
Bereichswahl	automatisch
Überbereichsanzeige	"OL" = Overload
Datenspeicher	50.000 Datensätze
Schnittstelle	USB
Software und Datenkabel	beides im Lieferumfang, geeignet für Windows2000, ME, XP ...
Display	Grafik-Display, 128 x 64 LCD mit Beleuchtung
Versorgung	2 x 1,5 V Typ AA
Energieverbrauch	etwa 10 mA
Abmessungen	271 x 112 x 46 mm
Gewicht	650 g inklusive Batterien
Umgebungsbedingungen	max. 85 % relative Feuchtigkeit / -10 °C... +50 °C
Schutzart / Normung	CAT III 600 V / EN 61010-2-032



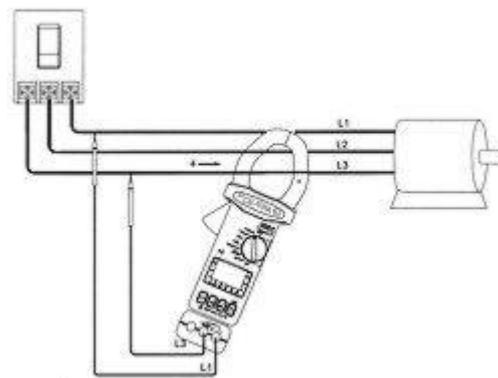
## Netzanalysator im Einsatz



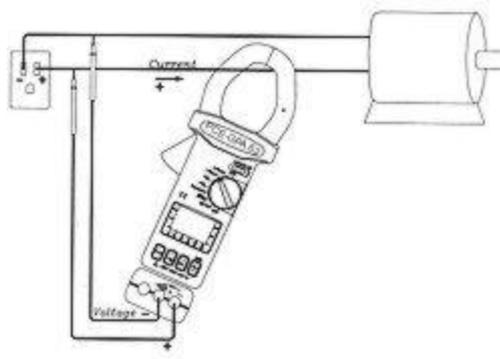
## Anschlussschemata



Messung des gemittelten Wertes der Wellenform (RMS), THD-F und der Harmonischen



Dreiphasige Leistungsmessung, Leistung, Leistungsfaktor



Einphasige Leistungsmessung

### Software



Die Software stellt die Messwerte als grafische Verlaufskurve oder als



analoge Zeigergrafiken oder als reine Zahlenkolonnen dar.

### Lieferumfang

- 1 x 1-3-Phasen-Netzanalysator PCE-GPA 62,
- 2 x isolierte Abgreiftaster an je 2 m Kabel,
- 2 x Batterie,
- 1 x Tragetasche,
- 1 x USB-PC- Kabel,
- 1 x Software (englischsprachig, deutsch beschrieben und bebildert),
- Bedienungsanleitung



### Optional erhältliches Zubehör

ISO Kalibrierzertifikat (für Betriebe, welche den Netzanalysator in den betriebsinternen Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inkl. Prüfschein mit allen Messwerten.



Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Netzanalysator":

- [Leistungsmesser PCE-PA 6000](#)  
(Wirk.-, Scheinleistungs-, Leistungsfaktor.- und Energieverbrauchsmessgerät mit Software)
- [Leistungsmesser UT-232](#)  
(Messinstrumente für bis zu zehn Messgrößen / 0,0 W ... 4 kW / 0,0 ... 600 V und 0,0 ... 15 A)
- [Drei - Phasen - Leistungsmesser PCE-360](#)  
(1-Phasen- und 3-Phasen-Messinstrumente mit internem Datenlogger, Software, Datenkabel ...)
- [Leistungs - und Netzstöranalysatoren PCE-830](#)  
(1 bis 3 phasige Messungen aller elektrischer Größen im Wechselstromnetz, mit Datenlogger ..)

#### Achtung bei der Verwendung vom Netzanalysator / Sicherheitshinweise:

- Benutzen Sie die Leistungszange nicht, wenn sie bereits sichtbar beschädigt ist.
- Seien Sie besonders vorsichtig bei Messungen an blanken Leitern und Busleitungen.
- Um einen Schaden am Netzqualitätsmesser zu vermeiden, führen Sie nur Messungen in Bereichen aus, die gut in den spezifizierten Messbereichen liegen (möglichst nicht am Limit der Messbereiche). Beachten Sie immer die Warnhinweise (Hinweiszeichen).
- Setzen Sie den Netzanalysator keinen extremen Temperaturen, direkter [Sonneneinstrahlung](#), extremer [Luftfeuchtigkeit](#) oder Nässe aussetzen.
- Starke Erschütterungen vermeiden. Setzen Sie das Leistungstestgerät immer behutsam auf.
- Vor Aufnahme des Messbetriebes sollte der Netzanalysator auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein (wichtig beim Transport von kalten in warme Räume und umgekehrt).
- Öffnen vom Netzqualitätsmessgerät und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern von PCE Instruments durchgeführt werden.
- Die Leistungszange nicht mit der Vorderseite auf die Werkbank oder Arbeitsfläche legen, um eine Beschädigung der Bedienelemente zu vermeiden.
- Betreiben Sie die Leistungsmesszange nur innerhalb von Gebäuden oder außerhalb, dann aber nur bei trockenen Umgebungsbedingungen.
- Setzen Sie den Netzqualitätsmesser bei Betrieb oder Lagerung nie direkter Sonnenbestrahlung, hohen Temperaturen, hoher Feuchte oder Kondensationsfeuchte aus.
- Das Leistungsprüfgerät ist nicht staub- und spritzwassergeschützt (bitte besonders beachten).
  - Setzen Sie den Netzanalysator nie in der Umgebung korrosiver oder explosiver Gase ein.
  - Benutzen Sie die Leistungszange nie mit nassen Händen.
  - Benutzen Sie beim Betrieb immer Sicherheitskleidung (Spezialhandschuhe...).
- Bevor Sie die Testleitungen bzw. [Zangen](#) anschließen, schalten Sie das Messgerät immer aus.
- Um eine Beschädigung oder einen Kurzschluss zu vermeiden, machen Sie das Prüfobjekt vor Anschluss an den Netzanalysator bzw. an die [Zangen](#) stromlos.
- Die Messeingänge sind nicht voneinander getrennt. Wenn Sie einen Teil anschließen, sind die anderen auch in Funktion.
  - Entfernen Sie alle Messleitungen, die Sie nicht verwenden wollen, von der Anlage.
  - Schließen Sie Testkabel zuerst an die Leistungszange und dann an den Prüfling an.
  - Verlegen Sie die Testleitungen sorgfältig.

