

# Wirkleistungsmessumformer AD-LU 110 GA

## Beschreibung

Speziell in Kraftwerksbetrieben aber auch in vielen anderen Schaltanlagenbereichen müssen Wirkleistungen zur Optimierung von Prozessen dauernd gemessen werden. Der Leistungsmessumformer AD-LU110GA wird der anlagenspezifischen Anforderung angepasst. Die genauen Leistungswerte und Arbeitsimpulse stehen als Normsignal zur Weiterverarbeitung zur Verfügung.

## Für sinus- und nicht sinusförmige Signalgrößen

Exakte Multiplizierer bilden das Produkt von Spannung und Strom (TDM-Verfahren). Dabei spielt es keine Rolle, ob die Signalgrößen sinusförmig oder nicht sinusförmig sind

## Bipolarer Analogausgang

Die galvanisch getrennte Ausgangsstufe kann auf Wunsch auch bipolar ausgelegt werden. Somit ist am Vorzeichen des Ausgangssignal direkt die Leistungsabgabe oder der Leistungsbezug erkennbar. Der Ausgang ist mit einer Bürde von bis zu 800 Ohm belastbar, strombegrenzt und kurzschlussfest. Groß ausgelegte Schutzmaßnahmen gewähren einen sicheren Betrieb.

## Hohe Genauigkeit

Alle Eingangsgrößen werden über präzise und hoch phasentreue Strom- und Spannungswandler erfasst. Die Multipliziererstufen und anschließende Verstärker werden exakt an die Anwenderdaten angeglichen und gewähren jederzeit die Klassengenauigkeit, nicht nur bei Referenzbedingungen.

## Optionaler Arbeitskontakt

An dem optional erhältlichen Kontaktausgang können Arbeitskontakte (kWh) ausgegeben werden. Den Wert eines Arbeitsimpulses wird dem Anwendungsfall angepasst.

## Technische Daten:

Eingänge Wechselstrom:

- Eingangsbereich 1 A; 5 A

- Leistungsaufnahme des Strompfades 1A/0,006 A; 5A/0,15 VA  
 - Dauerüberlastbarkeit 10 A  
 - Stoßüberlastbarkeit 100 A

Eingänge Wechselspannung:

- Eingangsbereich Verkettung max. 400V  
 - Leistungsaufnahme 230V/0,12 VA; 400V/0,2 VA  
 - Dauerüberlastbarkeit 1,2 x U<sub>nenn</sub>  
 - Stoßüberlastbarkeit 2 x U<sub>nenn</sub>

Analogausgang (bei Stromversion):

- Leerlaufspannung < 27 V  
 - Aussteuerbereich max. +/- 24mA, Anzeige rückgespeister Energie möglich  
 - Strombegrenzung ca. 30 mA  
 - Ausgangsbürde max. 800 Ohm

Analogausgang (bei Spannungsversion):

- Kurzschlussstrom max. 30mA, dauernd  
 - Aussteuerbereich max. +/- 12Vm, Anzeige rückgespeister Energie möglich

- Ausgangsbürde min. 500 Ohm

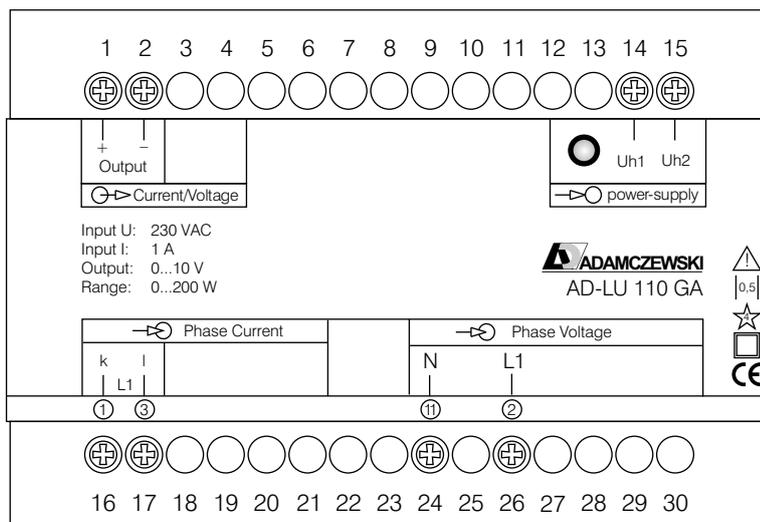
Fehler, Einflüsseffekte

- Linearitätsfehler < 0,1% (unter Referenzbedingungen)  
 - Temperatureinfluss ca. 0,3% über 50K  
 - Frequenzeinfluss am Eingang ca. 0,5% bei 30..40Hz  
 - Einfluss des Phasenwinkels von Strom und Spannung am Eingang ca. 0,2% 0(cap.)..1..0(ind.)  
 - Anwärmezeit 30 min.

Isolationsspannungen

- Eingänge gegen Ausgang 5 kV, 1 min.  
 - Ein- und Ausgänge gegen Hilfsspannung 5 kV, 1 min.  
 - EMV-Prüfungen CE-konform

## Anschlusschema und Maße: LU 110 GA



Anschlussdaten:

feindrätig: 2,5 mm<sup>2</sup>

eindrätig: 4 mm<sup>2</sup>

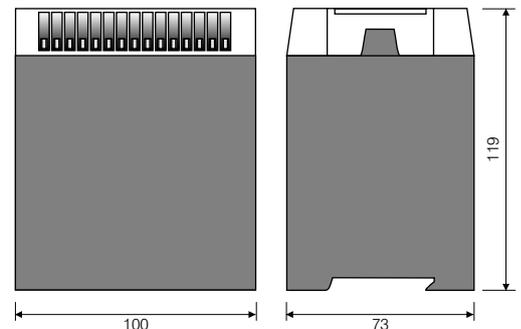
Spannung: 250 V~

Gewicht: ca. 500 g

Schutzart: IP 20

Befestigungsart

Normschiene: NS35/7,5; NS 32



Stand 03/2007. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.



**ADAMCZEWSKI**  
 Elektronische Messtechnik GmbH

Felix-Wankel-Str. 13  
 Tel. +49 (0)7046-875  
 vertrieb@ad-messtechnik.de

74374 Zaberfeld  
 Fax +49 (0)7046-7678  
 www.adamczewski.com