Leistungs-Messwertumformer

AD-LU 410 GA
AD-LU 420 GA

Anwendung
Speziell in Kraftwerksbetrieben aber auch in vielen anderen Schaltanlagenbereichen müssen Wirk- und Blindleistungen zur Optimierung von Prozessen dauernd gemessen werden. Die Leistungsmessumformer AD-LU 410/420 GA werden durch anlagenspezifische Anpassungen immer dem Einzelfall angepasst. Die genauen Leistungswerte und Arbeitsimpulse stehen als Normsignale zur Weiterverarbeitung zur Verfügung.



Bis 4-Leiter-Systeme, beliebig belastet
Die Standardgeräte sind ausgelegt für eine Wirk- oder Blindleistungsmessung eines 4-Leiter-Drehstromnetzes.

Leistungsbezug oder -abgabe
Kombiniert mit einem bipolaren Ausgang wird sowohl die abgegebene als auch die bezogene Leistung angezeigt.

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 Ausgangssignals 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 Multiplizierstufen 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

Baureihenübersicht:

Wirkleistungsmessumformer	AD-LU 410 GA
Blindleistungsmessumformer	AD-LU 420 GA

Eingänge Wechselstrom:

- Eingangsbereich 1 A; 5 A	
- Leistungsaufnahme	max. 0,3 VA je Strompfad
- Dauerüberlastbarkeit	10 A
- Stoßüberlastbarkeit	100 A

Eingänge Wechselspannungen:

- Eingangsbereich	max. 630 V
- Leistungsaufnahme	max. 0,2 VA je Phase
- Dauerüberlastbarkeit	1,2 x U_{nenn}
- Stoßüberlastbarkeit	2 x U_{nenn}

Analogausgang:

(bei Stromversion)	
- Leerlaufspannung	<27 V
- Aussteuerbereich	max. +/- 24 mA, Anzeige der rückgespeisten Energie möglich
- Strombegrenzung	ca. 30 mA
- Ausgangsbürde	max. 800 Ohm
(bei Spannungsversion)	
- Kurzschlussstrom	max. 30 mA, dauernd
- Aussteuerbereich	max. +/-12 V, Anzeige der rückgespeisten Energie möglich
- Ausgangsbürde	min. 500 Ohm

Fehler, Einflusseffekte

- Linearitätsfehler	<0,1% (unter Referenzbedingungen)
- Temperatureinfluss	ca. 0,3% über 50K
- Frequenzeinfluss	ca. 0,5% bei 30..40Hz
- Einfluss Phasenwinkel	ca. 0,2% $0_{(cap.)}$.1..$0_{(ind.)}$
- Anwärmezeit	30 min.

Isolationsspannungen

- Eingang/Ausgang	5 kV, 1 min.
- Signal/Versorgung	5 kV, 1 min.
- EMV-Prüfungen	CE-konform

Anschlussschema und Maße ---> bitte wenden

VERTRIEB & BERATUNG
GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER
ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

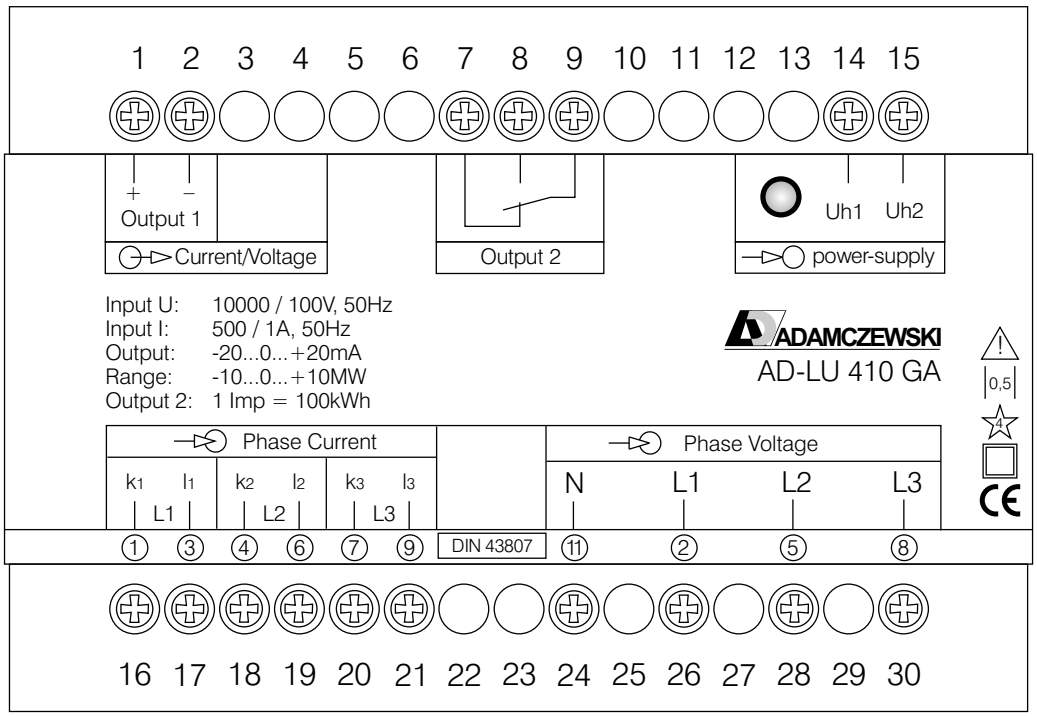
Leistungs-Messwertumformer

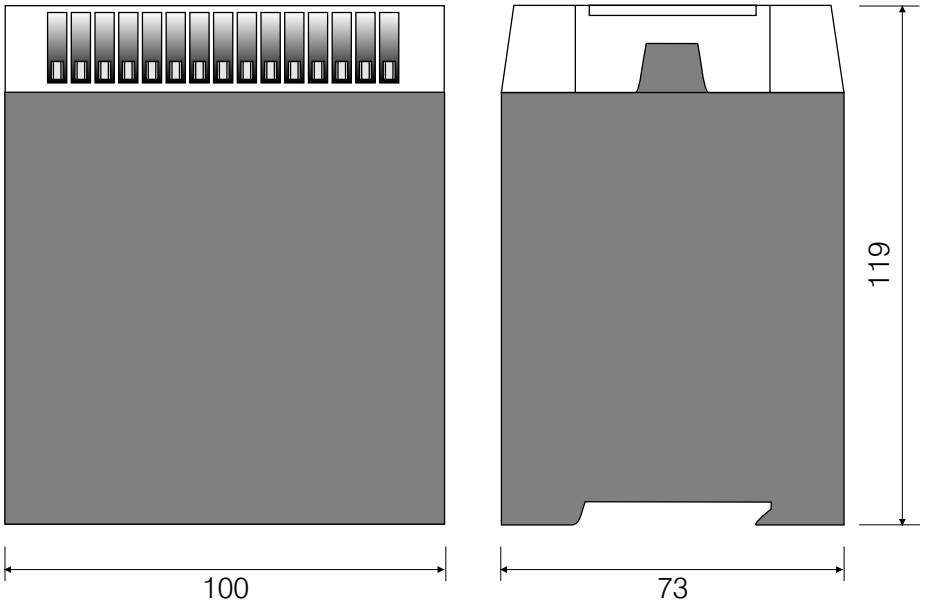
AD-LU 410 GA
AD-LU 420 GA

Anschlussschema und Maße:
AD-LU 410 GA (Wirkleistungsmessumformer
AD-LU 420 GA (Blindleistungsmessumformer

Gewicht: max. 650 g
Schutzart: IP 20
Befestigungsart
35mm Hutschiene (EN50022)

Anschlussdaten:
feindrähtig: 2,5 mm²
eindrähtig: 4,0 mm²





VERTRIEB & BERATUNG
GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER
ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.