

Beschreibung

Speziell in Kraftwerksbetrieben aber auch in vielen anderen Schaltanlagenbereichen müssen Wirkleistungen zur Optimierung und Kontrolle von Prozessen dauernd gemessen werden. Der Leistungsmessumformer AD-LU 410 GA wird durch anlagenspezifische Anpassungen immer dem Einzelfall angepasst. Dabei werden die Nennspannung, die zu messende Leistung und das gewünschte Ausgangssignal vom Kunden benötigt. Die genauen Leistungswerte stehen als Normsignal zur Weiterverarbeitung zur Verfügung.

Anwendung

Messung der Wirkleistung in Schaltanlagen, Kraftwerken, Spannungsverteilungen und Umformung in ein analoges Normsignal.

**Besondere Merkmale**

- Plug and Play Installation da kundenspezifisch gefertigt
- Schnelle Reaktionszeit aufgrund analoger Multiplizierer
- Messung der Wirkleistung in 3- und 4-Leiter Netzen
- Messung gleicher oder ungleicher Last
- Messung zurückgespeister Wirkleistung ins Netz
- Analogausgang auch bipolar möglich
- Separate Hilfsspannung mit Weitbereichsnetzteil

Kaufmännische Daten**Bestellnummer**

AD-LU 410 GA

Eingang, Ausgang kundenspezifisch

Benötigte Kundendaten

Anschluss technik	3-Leiter oder 4-Leiter
Nennspannung	Stern- / Dreieck [V]
Bei Spannungswandler	Primär-/Sekundärspannung [V/V]
Bei Stromwandler	Primär-/Sekundärstrom [A/A]
Lastart	gleich oder ungleich
Messbereich	Anfang ... Ende [kW]
Ausgabesignal	Strom oder Spannung
Ausgabebereich	Anfang ... Ende [V, mA]

Technische Daten**Spannungseingänge**

Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennspannung Stern/Dreieck	230/400 V AC
Max. Spannung Stern/Dreieck	300/520 V AC
Stromaufnahme je Phase	0,5 mA AC
Dauerhafte Überlastbarkeit	120% der Nennspannung
Stoßüberlastbarkeit	600 V AC, 1s

Stromeingänge

Nennstrombereich I1, I2, I3	0 ... 1 A AC, 0 ... 5 A AC
Stoßüberlastbarkeit	100 A AC, 1s
Dauerbelastbarkeit	6 A AC
Dauerhafte Überlastbarkeit	120% des Nennstroms
Eingangswiderstand je Phase	~20 mOhm

Ausgang

Typ	Strom oder Spannung, bei Bestellung anzugeben
-----	---

Stromausgang

Maximale Bürde	500 Ohm
Maximaler Ausgabebereich	-22 ... 22 mA (500 Ohm)

Spannungsausgang

Minimale Bürde	10 kOhm
Maximaler Ausgabebereich	-12 ... 12 V (10kOhm)

Genauigkeit

Genauigkeitsklasse	0,5
Temperatureinfluss	~60 ppm/K
Frequenzeinfluss	200 ppm/Hz (40 ... 60 Hz)
Reaktionszeit	~800 ms (0 ... 90 %)

Versorgung

DC	20 ... 253 V DC, 1,5 W
AC	50 ... 253 V AC, 3 VA

Gehäuse

Schutzart Klemmen	IP20
Schutzart Gehäuse	IP40
Anschluss technik	Schraubklemmen
Querschnitt feindrätig	2,5 mm ²
Querschnitt eindrätig	4 mm ²
Max. Drehmoment Klemmen	0,8 Nm
Montage	Hutschiene
Gewicht	~450 g

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperatur	-10 ... 60 °C
Lagerung, Transport	-25 ... 80 °C

Elektromagnetische Verträglichkeit

Produktfamilienorm	EN 61326-1
Emission	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1

Während einer Störeinstrahlung sind geringe Signalabweichungen möglich.



Technische Daten

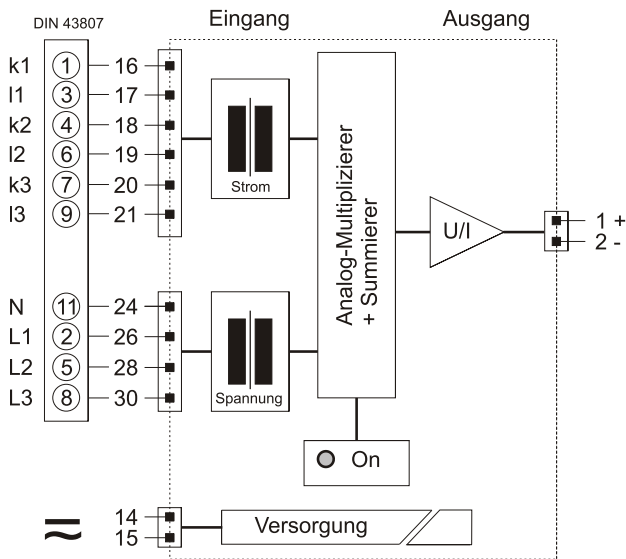
Elektrische Sicherheit

Überspannungskategorie	III
Messkategorie	CAT III
Verschmutzungsgrad	2
Prüfspannung Eing./Ausg.	5 kV RMS, 1 Min.
Prüfspannung Ausg./Vers.	4 kV RMS, 1 Min.

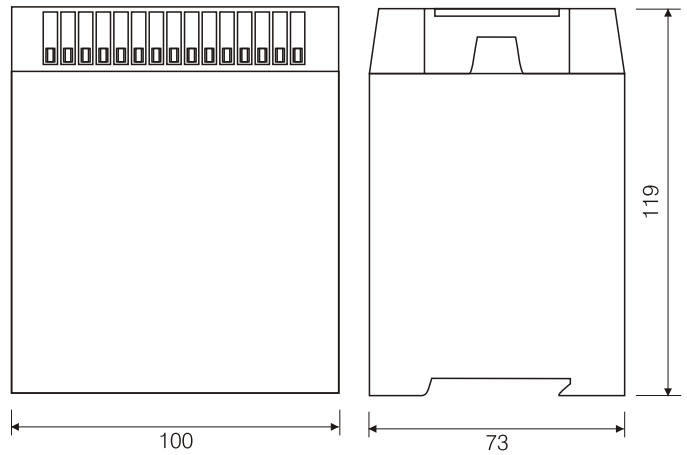
Produktnormen

Produktfamilienorm	EN 60688
--------------------	----------

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Schaltungsbeispiele

3 Phasen, 4 Leiter, ungleiche Last
3 phases, 4 wire, unbalanced load

3 Phasen, 3 Leiter, ungleiche Last
3 phases, 3 wire, unbalanced load

