Leistungsmesstechnik

AD-LU 655 GT

Beschreibung

Der AD-LU 655 GT ist ein digitaler Messumformer zur Erfassung aller Messgrößen im Drehstromnetz. Ströme werden über externe Klappstromwandler erfasst. Neben den Grundschwingungen werden für Ströme und Spannungen auch die Oberwellen bis zur 32. harmonischen Oberwelle. Ausser den drei Phasenströmen kann auch der Strom im Neutralleiter gemessen werden. Jedem Analogausgang kann eine beliebige Messgröße zugewiesen werden. Jedem Digitalausgang kann eine eigene Funktion wie z.B. der Grenzwertüberwachung oder die Impulsausgabe für einen Energiezähler zugewiesen werden. Über die Modbus-RTU Schnittstelle können alle Messdaten ausgelesen werden. Mit einem optionalen Anzeigegerät wie z.B. dem AD-MM 400 FE oder dem AD-MM 500 FE können die Daten angezeigt und das Gerät ggf. konfiguriert werden.

Anwendung

Messumformer zur Erfassung aller Drehstromgrößen. Analogausgabe von bis zu vier Drehstromgrößen. Bis zu drei Digitalausgänge für Grenzwerte, Energieimpulsen etc.



Besondere Merkmale

- Messgrößen: P, Q, S, U, I, f, Powerfactor, Phi
- Leistungsmessung: Gesamt, Fundamental, Summe der Harmonischen
- Strom- und Spannungsmessung: Fundamental, Harmonische bis 32. Oberwelle
- Analogausgänge als Stromausgang oder Spannungsausgang konfigurierbar
- Digitalausgänge: Verschleisfreie MOS-Relais
- Digitalfunktionen: Grenzwert, Fenster, Trend, S0, Spannnungsmonitor
- Zähler für Wir- Blind, Scheinenergie je Phase und als Summe
- Unterscheidung zwischen Bezug oder Rückspeisung von Energie
- Alle Messgrößen über Modbus auslesbar
- Alle Messbereiche, Ausgabebereiche und Gerätefunktionen konfigurierbar

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-LU 655 GT	Messumformer, externe Klappstromwandler

Zubehör

USB Programmieradapter	VarioPass

Informationen

Downloads

Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Spannungseingänge L1, L2, L3 gegen N

Nennspannung	230 V AC
Maximale Spannung	300 V AC
Eingangswiderstand	1 MOhm
Stoßüberlastbarkeit	600 V AC, 1s

Stromeingänge

Anzahl	4 (L1, L2, L3 und N)
Nennstrombereich	0 ... 33,3 mA AC
Strommessung	Externe Klappstromwandler
Eingangswiderstand	~10 Ohm

Analogausgänge

Anzahl	4
Art	Strom oder Spannung, per Software konfigurierbar

Stromausgänge

Maximaler Ausgabebereich	-21 ... 21 mA
Maximale Bürde	400 Ohm
Maximale Restwelligkeit	40 µAss

Spannungsausgänge

Maximaler Ausgabebereich	-10,5 ... 10,5 V
Minimale Bürde	10 kOhm
Maximale Restwelligkeit	20 mVss

Digitalausgänge

Anzahl	3
Art	Optisch, MOS-Relais
Maximale Schaltspannung	60 V AC/DC
Maximaler Schaltstrom	550 mA AC/DC

Genauigkeit

Genauigkeitsklasse	0,5%
Temperatureinfluss	< 200 ppm/K
Frequenzeinfluss	~0,2 %, 40 ... 60 Hz
Einfluss des Phasenwinkels	~0,2 %, 40 ... 60 Hz
Reaktionszeit	~500 ms, 10 ... 90 %

Kommunikationsschnittstelle

Physikalisch	RS-485
Parameter	19200, 8, 1 , even
Protokoll	Modbus RTU

Versorgung

DC	21 ... 253 V DC, 3,5 W
AC	50 ... 253 V AC, 6 VA

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.

Technische Daten

Gehäuse

Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Querschnitt feindrähtig	2,5 mm^2
Querschnitt eindrähtig	4 mm^2
Montage	Hutschiene
Gewicht	~ 400 g

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperatur	-10 ... 50 °C
Lagerung, Transport	-25 ... 80 °C

Elektromagnetische Verträglichkeit

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

Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 60688
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Isolationsspannung	500 V AC
Prüfspannung Eingang/Ausgang	5 kV RMS, 1 Min.
Prüfspannung Ausgang/Versorgung	4 kV RMS, 1 Min.
Prüfspannung Eingang/Versorgung	5 kV RMS, 1 Min.

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.

Anschlüsse, Blockschaltbild

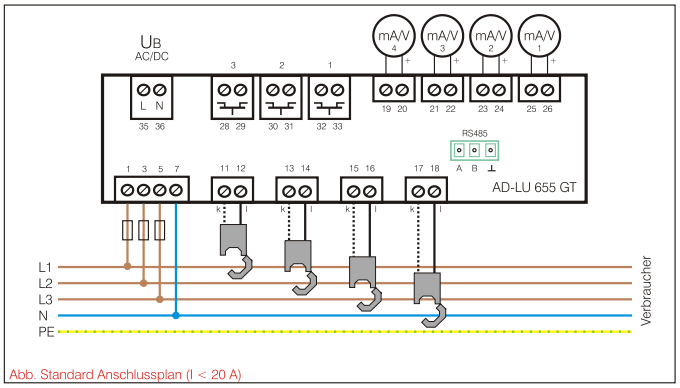


Abb. Standard Anschlussplan (I < 20 A)

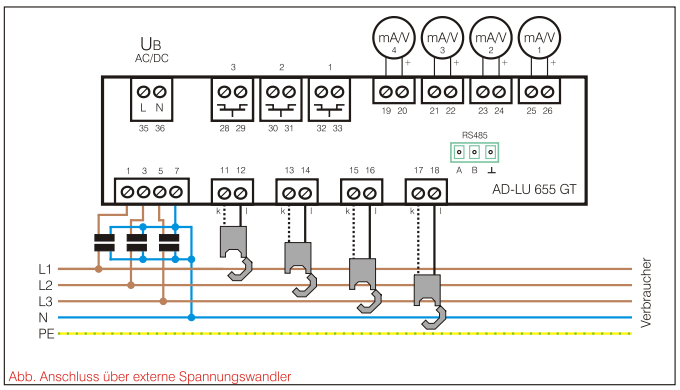
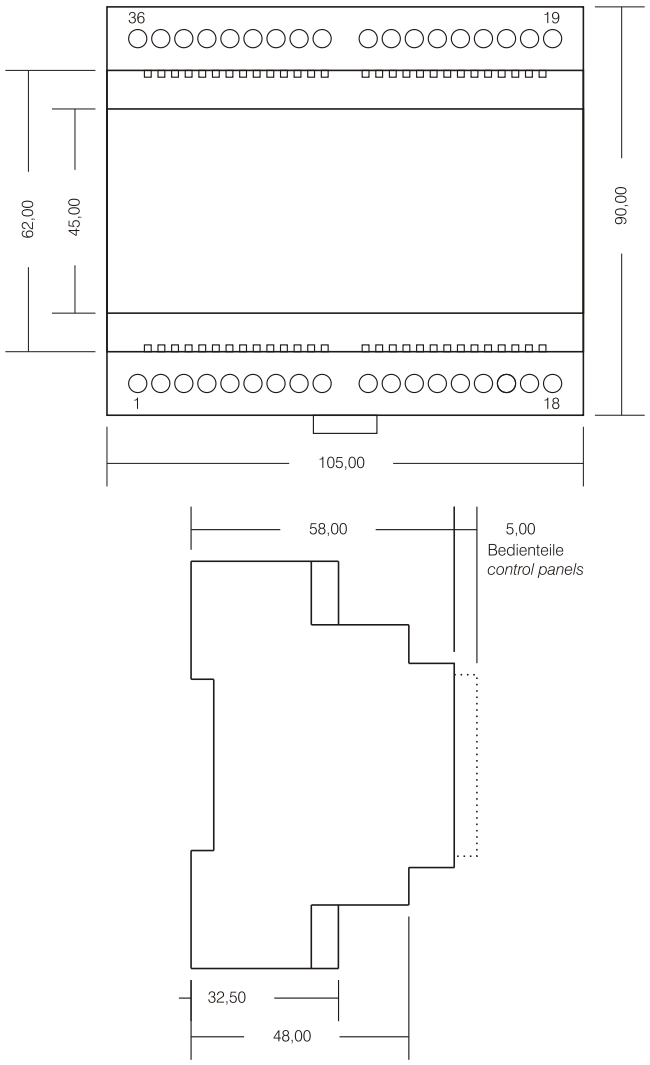


Abb. Anschluss über externe Spannungswandler

Maßzeichnung



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.