Leistungsmesstechnik

AD-LU 60 FE

Beschreibung

Der AD-LU 60 FE ist ein Mess- und Anzeigegerät für den Fronttafeleinbau. Er erfasst alle Messwerte im Drehstromnetz mit Neutralleiter. Die Strommessung erfolgt über Durchsteckstromwandler am Gerät. Die Messwerte werden auf einem grafischen TFT-Display farbig dargestellt und auf verschiedene Anzeigen aufgeteilt. Sie lassen sich manuell oder zeitgesteuert automatisch durchblättern. Es gibt eine Basisvariante als reines Anzeigegerät und Varianten mit Modbus-Schnittstelle und digitalen Ausgängen für Zählimpulse oder Grenzwerte. Die Geräteparametrierung lässt sich über ein Menü am Gerät selbst oder über die optionale RS-485 Schnittstelle bewerkstelligen.

Anwendung

Überwachung und Anzeige der Leistung in Anlagen. Meldung bei Überschreitung von Grenzwerten, Impulsausgabe für die Energiezählung, Abfrage von Messwerten und Zählern über Modbus.



Besondere Merkmale

- Anschluss von 3 Phasen mit Neutralleiter, beliebige Last
- Messgrößen: Ströme, Spannungen, Leistungen, Leistungsfaktoren, Frequenz, Oberschwingungen
- Geringer Leistungsverlust bei der Strommessung durch integrierte Durchsteckstromwandler
- Anzeige der Messwerte auf einem grafischen TFT-Display
- Zähler für die gesamte bezogene/zurück gespeiste Wirkenergie und induktive/kapazitive Blindleistung
- Zwei Schaltausgänge als Optokoppler mit konfigurierbarer Funktion als Grenzwert oder S0 (nur -D, -DB)
- RS-485 Schnittstelle mit Modbus-RTU Protokoll zum Auslesen der Messwerte und zur Konfiguration der Geräteparameter (nur -B, -DB)

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-LU 60 FE	Grundgerät ohne Zusatzfunktionen
AD-LU 60 FE-D	mit 2 Open Collector Ausgängen
AD-LU 60 FE-B	mit Modbus-RTU Schnittstelle
AD-LU 60 FE-DB	mit 2 Open Collector Ausgängen und Modbus RTU Schnittstelle

Informationen

Downloads

Bedienungsanleitung	man-lu60fe-ad-de.pdf
Ausschreibungstext	lu60fe.zip
Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Stromeingänge

Messbereiche	0 ... 1/5/20 A AC
Maximaler Leiterdurchmesser	4,8 mm²

Spannungseingänge/Versorgung

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 Hz
Frequenzbereich	40 ... 100 Hz
Messbereich	80 ... 253 V AC
Max. Leistungsaufnahme	4 VA

RS485-Schnittstelle (-B, -DB)

Software Protokoll	Modbus-RTU
Datenformat	19200, e, 8, 1
Max. Bus-Teilnehmer	32
Max. Buslänge	500 m (keine Stichleitungen)
Leitung	verdrillt und geschirmt

Optokoppler-Ausgänge (-D, -DB)

Max. Schaltspannung, Schaltstrom	30 V DC, 50 mA DC

Display

Typ	TFT
Auflösung	320x240 Pixel

Genauigkeit

Klasse	0,5
Temperatureinfluss	100 ppm/K

Gehäuse

Abmessungen (bxhxt)	96x96x64 mm
Schalttafelausschnitt (bxh)	92x92 mm
Schutzart Front	IP 54
Schutzart Gehäuse	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Gewicht	~ 250 g
Aufbau	Schalttafeleinbau

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 70 °C (Betauung vermeiden)

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.

Leistungsmesstechnik

AD-LU 60 FE

Technische Daten

EMV

Produktfamiliennorm	EN 61326-1 [1]
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Sicherheit Messstromkreis	EN 61010-2-030
Messkategorie	CAT III

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

Netzseite zu RS485-Bus	4 kV, 50 Hz (1 min.)
Netzseite zu Bedienelementen	4 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

Spannungseingänge	Kaltleiter
RS485-Bus	Schutz gegen Überspannung
Optokoppler-Ausgänge	Schutz gegen Überspannung

[1] Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild

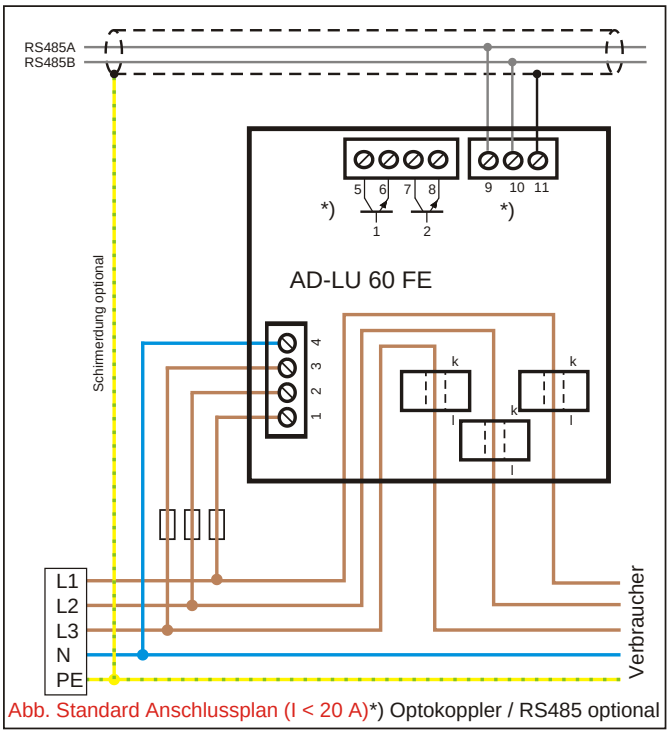


Abb. Standard Anschlussplan (I < 20 A)*) Optokoppler / RS485 optional

Maßzeichnung

