

Information zu Ihrer eigenen Sicherheit

Diese Anleitung wendet sich an jede Person, die folgende Tätigkeiten mit und am Gerät vornimmt: Montieren / elektrisch Anschließen / Einstellungen vornehmen / Messungen durchführen. Jede dieser Personen muss den Inhalt dieser Anleitung zur Kenntnis genommen und verstanden haben. Das Befolgen der Anweisungen in dieser Anleitung hilft Gefahren zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Geräts zu erhöhen.

Beachten Sie außer den Hinweisen in dieser Anleitung in jedem Fall auch die am Einsatzort geltenden gesetzlichen Bestimmungen, wie z.B.:

- Regelungen zur Unfallverhütung
- Regelungen für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten
- Betriebsanweisungen des Betreibers am Einsatzort.

Qualifikation des Personals

Das Elektro-Fachpersonal muss Kenntnisse und Erfahrungen in Montage und Herstellen von elektrischen Anschlüssen haben. Dazu gehören Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit Stromstärke und Spannung.

Andere Personen dürfen keine Arbeiten am Gerät vornehmen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zum Einsatz in einphasigen Wechselstromnetzen mit Neutralleiter.

Ordnungsgemäße Handhabung

- Falscher Umgang mit Strom kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen durch elektrischen Schlag führen.
- Führen Sie nur die hier beschriebenen Tätigkeiten durch.
- Lassen Sie alle Arbeiten nur von Elektro-Fachpersonal durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor allen Arbeiten spannungsfrei geschaltet ist.
- Stellen Sie bei dem Herstellen elektrischer Verbindungen sicher, dass sich keine unbeteiligten Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Schwere oder tödliche Verletzungen durch unsachgemäß durchgeführte Arbeiten möglich.
- Lassen Sie alle Arbeiten fachgerecht durch Elektro-Fachpersonal durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass dabei die am Einsatzort geltenden gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.
- Verwenden Sie keine Geräte mit sichtbaren Schäden.
- Verwenden Sie keine Geräte, die Stürzen, Schlägen oder Stößen ausgesetzt waren.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Umweltschäden entstehen. Beachten und befolgen Sie beim Entsorgen des Geräts die am Einsatzort geltenden Bestimmungen. Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, um Angaben zu den verwendeten Materialien zu erhalten.



Konformitätserklärung

Die Funktionen des Produkts erfüllen sämtliche technischen Anforderungen für einen elektronischen Wechselstromzähler gemäß den Normen IEC62052-11 und IEC62053-21 (statischer Wechselstrom-Wirkleistungszähler). Der Zähler ist für den Einbau in eine mechanische Umgebung »M1« mit geringer Stoß- und Schwingungsbelastung sowie in eine elektromagnetische Umgebung »E2« nach der Richtlinie 2004/22/EG vorgesehen.

Kurzbeschreibung

Reiheneinbaugerät zur Montage auf Trägerschienen DIN-EN 60715 TH35 in Installationsschränken.

Dieser direktmessende, elektronische Wechselstromzähler misst die Wirkenergie der zwischen Eingang (**L in**) und Ausgang (**L out**) fließenden Ströme in positiver Zählrichtung (der Zähler zählt die Energie summierend, unabhängig von der tatsächlichen Energierichtung). Der Eigenverbrauch wird nicht gemessen und nicht angezeigt.

Der fortlaufende Zählerstand wird auf einem LC Display in der unteren Zeile in 5+1 Segmenten dargestellt. Die Anzeige erlischt bei Stromausfall, die Werte bleiben jedoch erhalten und das Hauptzählwerk ist nicht rückstellbar.

Druch drücken auf die Taste unterhalb des Displays lassen sich verschiedene Werte auf der oberen Zeile anzeigen. Durch das Drücken der Taste wird auch die Hintergrundbeleuchtung aktiviert.

Angezeigt werden können folgende Werte:

kW aktive / momentane Last in Kilowatt (kW),

kWh aktive / verbrauchte Energie in kWh
als Tageszähler für obere Zeile – Rückstellbar oder als
Gesamtzähler für untere Zeile – nicht Rückstellbar

V Spannung in Volt

A Strom in Ampere

F Netzfrequenz in Hertz (Hz)

PF Phasenverschiebung (cos φ)

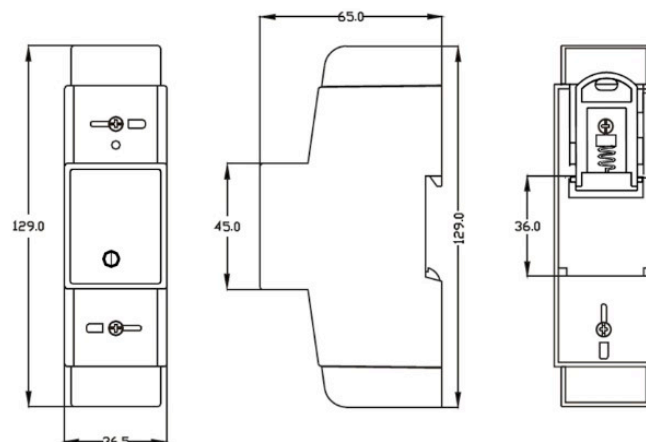
Zur weiteren Auswertung über entsprechende Systeme ist der Stromzähler mit einem S0 Impulsausgang ausgestattet. Der Impuls wird ebenfalls über die Impulsindikator LED (S0) auf der Frontseite angezeigt.

Diese blinkt je Wattstunde (Wh) einmal auf (1000imp./kWh).

Technische Daten

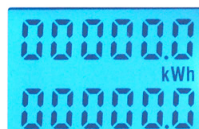
Betriebsspannung	230V, 50Hz
Referenzstrom <i>Iref</i> (Grenzstrom <i>I_{max}</i>)	5 (50)A
Anzeige Wirkleistung	Zweizeiliges LC-Display je 6 stellig davon 1 Dezimalstelle Obere Zeile dient als rückstellbarer Tageszähler und zeigt die Werte kW, V, A, F, PF an. Die untere Zeile zeigt den nicht rückstellbaren, fortlaufenden kWh Wert
Rücklaufsperr	Nein
Genauigkeitsklasse	1 (max. 1 % Messtoleranz)
Anlaufstrom	20mA / 0,4%I _b
Schnittstelle	Impulsausgang S0 nach DIN EN 62053-31 - Kl. A potenzialfrei durch einen Optokoppler max. 27V DC / 20mA 1000Imp./kWh / Impulslänge 90ms max. Kabellänge 20m
Schutzart	IP 50 für Installationsschränke mit Schutzart IP51
Max. Kabelquerschnitt	N- und L-Klemmen max. 10mm ² (max. 6mm ² empfohlen) S0-Klemmen max. 2,5mm ²
Anziehmoment Klemmschrauben	1,0 – 1,2 Nm
Normen	CE, IEC62052-11, IEC62053-21
Berechnung	Phasenbezogen aufsummierend
Betriebstemperatur	-10°C ~ +45°C
Lagertemperatur	-25°C ~ +70°C
Luftfeuchtigkeit	≤ 75 % (kurzzeitig bis zu 95%)
Abmessungen	129,0mm x 36,5 mm x 65 mm
Breite	2TE (36,5mm)

Geräteabmessungen



Anzeige

Hauptanzeige
oben: Tageszählwerk
unten: kWh Zählwerk



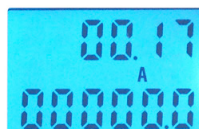
momentane Last in kW
oben: Lastanzeige
unten: kWh Zählwerk



Netzspannung
oben: Spannung
unten: kWh Zählwerk



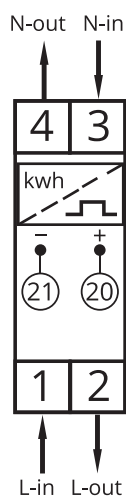
momentane Last in A
oben: Lastanzeige
unten: kWh Zählwerk



Netzfrequenz
oben: Frequenz
unten: kWh Zählwerk



Leistungsfaktor
oben: COS φ
unten: kWh Zählwerk



Anschlussbeispiel

2-Leiter-Anschluss 230V

Beschaltung

Phase [L1] ist entsprechend der »IN« und »OUT« Bezeichnung zu beschalten.

[N] ist ein durchgehender Anschluss (Brücke) und muss nicht zwingend beidseitig beschalten werden.

Der [N] Leiter sollte jedoch denselben Querschnitt wie die [L] Leiter aufweisen!

Klemme 20 & 21:

S0 Impulsausgang nach
DIN EN 62053-31 - Kl. A

Wenn Sie weitere Fragen zum Produkt haben oder technischen Support benötigen kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail unter info@bg-etech.de.

Weitere Infos auch auf unserer Homepage unter www.bg-etech.de



Alle Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt vom allgemeinen Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen zu entsorgen.

Die Sachgemäße Entsorgung und getrennte Sammlung von Altgeräten dienen der Vorbeugung von potenziellen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Sie sind eine Voraussetzung für die Wiederverwendung und das Recycling gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrer Kommune bzw. Ihrem Müllentsorgungsdienst.