CEE 16A und CEE 32A

Mobiler Stromzähler als Zwischenzählerbox mit CEE Stecker und Kupplung

(MID Zertifiziert)



- **Vorwort**
- **Sicherheitsinformation**
- **Verwendungszweck**
- **Inbetriebnahme und Betrieb**
- **Erklärung und Bedienung des Zählers**
- **MID und Geräteeichung**
- **Wartung**
- **Lagerung**
- **Allgemeine, technische Daten**
- **Entsorgung**

Stand: 04/2024 Version: 1.0

- **Vorwort**

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren mobilen Zwischenzähler entschieden und somit ein hochwertiges Produkt unseres Portfolios erworben haben.

Unsere Energiezähler werden umgehend nach der Herstellung einer ausgiebigen Stichprobenartigen Qualitätskontrolle unterzogen und erhalten in diesem Schritt ebenfalls die MID Zulassung, gekennzeichnet auf jedem Gerät dir das Metrologie Kennzeichen, der Nummer der benannten Prüfstelle und der Nummer der Baumusterprüfbescheinigung.

Sollte es dennoch unerwartet zum Ausfall einer unserer Geräte kommen, versuchen Sie bitte nicht das Gerät zu öffnen oder zu reparieren, sondern wenden sich direkt an uns. Mit dem Öffnen der Plombe oder des Siegels erlischt der Anspruch auf Gewährleistung. Wir geben Ihnen eine Garantiezeit innerhalb der gesetzlichen Vorgaben!

- **Sicherheitsinformationen**

⚠WARNUNG
Diese Anmerkungen stellen Warnhinweise für eine drohende Gefahr oder eine gefährliche Situation dar. Eine Nichtbeachtung kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen, im schwersten Falle zum Tod. Öffnen Sie niemals das Gehäuse unter Spannung oder nehmen eigenmächtige Änderungen vor!

Die Informationen in diesem Informationsblatt beziehen sich ausschließlich auf die spezifische Art von Geräten, die hier beschrieben sind. Zusätzlich zur vorliegenden Betriebsanleitung können weitere "Allgemeine Betriebs- und Sicherheitshinweise" sowie Anleitungen für einzelne Komponenten im Lieferumfang enthalten sein, die vollständig zu beachten sind. Es ist unerlässlich, auch die nationalen gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen am Einsatzort (z. B. Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften, Umweltschutzvorschriften) zu berücksichtigen.
Die Demontage, Montage, Wartung und Instandhaltung des Geräts sollten ausschließlich von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden, sofern nicht anders angegeben. Diese Fachkräfte müssen bestimmte Anforderungen erfüllen und beachten:

- Die Betriebsanleitung ist in allen Punkten sorgfältig zu befolgen.
- Das Gerät sollte gemäß seiner Bestimmung verwendet werden.
- Umfassende Kenntnisse über die einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften sind erforderlich.
- Es müssen die allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

Die Fähigkeit, Risiken zu erkennen und potenzielle Gefahren zu vermeiden, ist unabdingbar.
Die Betriebsanleitung sollte dem Betreiber oder Anwender des Geräts übergeben werden.

Elektrotechnisch geschulte Personen oder Laien (außer Kinder) können das Gerät bedienen. Der Betreiber/Anwender ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Nutzung des Geräts und muss dabei folgende Richtlinien beachten:

- Alle Anweisungen in der Betriebsanleitung genau befolgen.
- Das Gerät gemäß seiner Bestimmung verwenden.
- Personen, die das Gerät verwenden, entsprechend einweisen.
- Risiken erkennen und mögliche Gefahren vermeiden.
- Bei Fehlfunktionen oder Störungen eine Elektrofachkraft hinzuziehen.
- Personen (z. B. Kinder), die die Gefahren des Geräts nicht einschätzen können, schützen.
- Die Betriebsanleitung dauerhaft aufbewahren, um bei Bedarf nachschlagen zu können.

Bitte lesen Sie dieses Informationsblatt vor der Verwendung des Geräts sorgfältig durch und halten Sie es jederzeit vollständig ein. Eine Haftung für Schäden oder Mängel, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, wird ausgeschlossen.

Bewahren Sie dieses Informationsblatt am Gerät auf und übergeben Sie es dem nächsten Betreiber/Anwender. Bestimmte Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verwendung des Geräts dürfen ausschließlich von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

• Verwendungszweck

Der mobile Stromzähler kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden. Er verfügt über eine IP44-Bewertung der CEE-Steckverbindern, sowie IP66 für die Zählerbox und ist für den Einsatz in Industrie, Bauwesen, Privathaushalten, auf Märkten und ähnlichen Umgebungen konzipiert. Die Spezifikationen und Anforderungen des angeschlossenen Verbrauchers müssen dabei berücksichtigt und mit denen des Geräts abgestimmt werden.
Der Zwischenzähler ermöglicht das einfache Schalten eines Wirkenergiezählers vor elektrischen Verbrauchern an der Spannungsquelle mittels entsprechender CEE-Steckverbinder. Der Zwischenzähler verfügt über ein rücklaufgesperrtes Zählwerk (Bezugszähler) und bietet die Möglichkeit, die aktuelle aufgenommene Wirkenergie des Verbrauchers oder die abgegebene Wirkleistung (jeweils in kWh) eines Energieerzeugers genau aufzuzeichnen.

• Inbetriebnahme und Betrieb

Nach der Produktion wird das Gerät vom Hersteller auf seine elektrische Sicherheit geprüft. Trotzdem besteht beim Transport immer das Risiko von Schäden. Daher bitten wir Sie, das Gerät nach Erhalt gründlich auf mögliche Mängel zu überprüfen. Insbesondere sollten Sie auf Beschädigungen oder Risse am Gehäuse sowie auf Schäden an der Isolierung des Kabels achten. Bitte überprüfen Sie auch die Zugentlastungen auf einen sicheren Sitz. Sollten Sie irgendwelche Schäden feststellen, möchten wir Sie bitten, sich unter den angegebenen Kontaktdaten mit uns in Verbindung zu setzen.

Vor der Inbetriebnahme ist es unerlässlich, dass sowohl das zu verwendende Gerät als auch die Stromquelle auf ihre elektrische Sicherheit überprüft werden. Bitte entnehmen Sie den genauen Ablauf und Umfang dieser Prüfungen den entsprechenden Bedienungsanleitungen der betreffenden Geräte. Diese Sicherheitsüberprüfung sollte von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

- **Erklärung und Bedienung des Zählers**

Unmittelbar nach der Inbetriebnahme (Anlegen der Spannung) wird die Displaybeleuchtung aktiviert und zum Test erfolgt die Ansteuerung aller verfügbaren Zeichen des LCD.
Anschließend wird die Checksumme „***21F1***“ als auch die Impulsrate „***1000***“ als Info angezeigt. Nach ca. 3 – 4 Sekunden ist der Zähler betriebsbereit und zeigt den Zählerstand in kWh an.

Das Zählwerk des integrierten Energiezählers vom Typ **FLDS100-DR** arbeitet als Bezugszählwerk, sodass nur die Energie von Eingang (CEE Stecker) nach Ausgang (CEE Kupplung) registriert und gezählt wird. Etwaige Abgabeenergie in entgegengesetzte Richtung fließend, wird nicht berücksichtigt, hinzugezählt oder verrechnet. Das Zählwerk zählt immer in positive Richtung.

Durch einmalig, kurzes drücken des auf der Frontseite befindlichen Tasters kann als nächstes das frei rückstellbare (umgangssprachlich) Tageszählwerk aufgerufen werden. Dieses Zählwerk zählt parallel zum Hauptzählwerk und kann durch längeres Drücken der Taste wieder frei auf „null“ gesetzt werden.
Reset: Taste insgesamt ca. 6 Sekunden gedrückt halten! (nach ca. 3 Sekunden wird das Rückstellsymbol im LCD angezeigt, nach weiteren 3 Sekunden erfolgt der Reset des Tageszählwerks)

Ein weiteres, kurzes betätigen ruft die Lastanzeige auf und zeigt die aktuell über den Zwischenzähler fließende Leistung in kW (Kilowatt) mit drei Nachkommastellen. Es ist also möglich, Leistungen Wattgenau zu kontrollieren.

Als weitere Lastindikatoren dienen drei LEDs „**L1 – L2 – L3**“. Diese pulsieren proportional der anliegenden Last, d.H. desto höher der Verbrauch der angeschlossenen Verbraucher ist, desto schneller blinken die LED’s der jeweiligen Phase. Dies erlaubt ebenfalls einen einfachen und schnellen Überblick über die Lastverteilung der einzelnen Phasen.

Die rote Impuls LED signalisiert ebenfalls die Last, jedoch als Gesamt aller Phasen. Die Pulsrate ist fest und entspricht einer Norm mit 1000 Impulsen pro kWh, also ein Blinkimpuls je verbrauchter Wattstunde (Wh).

- **MID / Geräteeichung**

Zur Verrechnung bzw. für Abrechnungen gegenüber dritten dürfen nur Zähler mit MID Konformitätserklärung genutzt werden. Erkennbar durch den Aufdruck des CE Zeichen, dem Metrologiekennzeichen (M23) und der benannten Stelle (0122).



Die Checksumme dient zum Über prüfen der Software und wird beim anschalten des Zählers, unmittelbar nach dem Displaytest im LCD gezeigt. Diese sollte 21F1 lauten.

Geräte- bzw. Seriennummer
Jeder Zähler verfügt über eine Geräte- bzw. Seriennummer die sich auf der Frontseite befindet. Diese ist im Installierten Zustand klar abzulesen und dient der eindeutigen Zuordnung jedes Zählers bei z.B. Abrechnungszwecken.

- **Wartung**

Vor jeglicher Wartungsarbeit ist es unerlässlich sicherzustellen, dass das Gerät vollständig vom Stromnetz getrennt ist. Es ist ratsam, das Gerät vor jeder Nutzung einer visuellen Inspektion zu unterziehen, um potenzielle Schäden am Gehäuse der Steckverbinder und an der Isolierung des Kabels zu erkennen.

Des Weiteren wird empfohlen, das Gerät jährlich von einem Elektrofachmann oder einer Person mit entsprechender elektrischer Schulung überprüfen zu lassen, je nachdem, welchen Umfang die Prüfung haben soll. Die Verantwortung für diese Überprüfung liegt beim ausführenden Betrieb oder bei der Elektrofachkraft. Dabei sollten zumindest folgende Aspekte berücksichtigt werden: visuelle Inspektion, Messung des Isolationswiderstands und Messung des Schutzleiterwiderstands.

Wenn das Gerät unter extremen oder mechanisch belastenden Umgebungsbedingungen verwendet wird, wird eine häufigere Prüfung empfohlen. Es ist wichtig, die nationalen Normen und Vorschriften in Bezug auf die Prüfung und die Prüfintervalle einzuhalten.

- **Lagerung**

Um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß gelagert wird und später störungsfrei funktioniert, sollten die folgenden Punkte berücksichtigt werden:

- Vor der Lagerung das Gerät reinigen.
- Das Gerät in einem trockenen und temperierten Raum lagern, wobei die Lagertemperatur zwischen 0 °C und 40 °C liegen sollte.

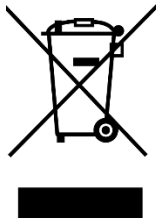
- **Allgemeine, technische Daten**

Nennspannung:	230 / 400V AC (3L + N + PE)
Nennstrom:	16A für Art. Nr. 804-31401
	32A für Art. Nr. 804-32401
Nennfrequenz:	50Hz (+/- 10%)
Schutzklasse:	II
Geeichte Ausführung:	JA nach MID Richtlinie
Genauigkeitsklasse:	B (max. 1% Messtoleranz)
Kabeltyp:	H07RN-F 3G2,5 bei Art. Nr. 804-31401
	H07RN-F 4G4,0 bei Art. Nr. 804-32401
Gesamtlänge:	1,4 m (über alles)
Schutzart:	IP44 für Stecker und Kupplung
	IP66 für Kasten

- **Entsorgung**

Nach Gebrauchsende muss das Gerät außer Betrieb genommen, demontiert und ordnungsgemäß entsorgt werden. Dabei sind die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen des Einsatzortes zu beachten.

Pflichten zur Entsorgung von Elektronikgeräten
Durch die Kennzeichnung mit einer durchgestrichenen Mülltonne wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hingewiesen:



Dieses Elektrogerät ist durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen
Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
Am Elektrogerät angebrachte Personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu entfernen.

Kontakt:

B+G e-tech GmbH ° Franz-Mehring-Str. 36 ° DE 01979 Lauchhammer
E-Mail: info@bg-etech.de ° WEEE: DE97102912

Konformitätserklärung

No. 2404001

Hersteller: B+G e-tech GmbH
Anschrift: Franz-Mehring-Str. 36, 01979 Lauchhammer
Produktbez.: CEE Zwischenzählerbox (Art. 804-31401 und 804-32401)

Hiermit wird erklärt, dass das oben genannte Produkt mit der technischen Dokumentation konform ist und den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

- **Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)**
- **Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit**
- **RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronik-geräten**

Des Weiteren stimmt das Produkt mit den folgenden harmonisierten Normen überein:

DIN EN 50470-1/3, DIN EN IEC 60228, DIN EN 50525-2-21, DIN EN 60332-1-2, DIN EN 60309-1, DIN EN 60670-24, DIN EN 60947-1, DIN EN 60947-7-2, DIN EN 60998-1, DIN EN 60998-2-1, DIN EN 61010-1, DIN EN 61326-1, DIN EN 62208

Diese Konformitätserklärung läuft ab falls:

- **ohne Herstellereinwilligung eine Modifikation am oder im Produkt durchgeführt wird bzw. wurde**
- **andere Änderungen vorgenommen werden oder wurden**
- **Komponenten, die nicht als Zubehör von vom Hersteller geliefert wurden, in das Produkt installiert werden**
- **nicht fachgerechter Anschluss erfolgt**
- **das Produkt nicht bestimmungsgemäß verwendet wird und wurde**

Technische Dokumentation des Produkts: 04-2024, Version: 1.0

Lauchhammer, den 01.04.2024