

# Bajog electronic GmbH

## der EMV - Spezialist



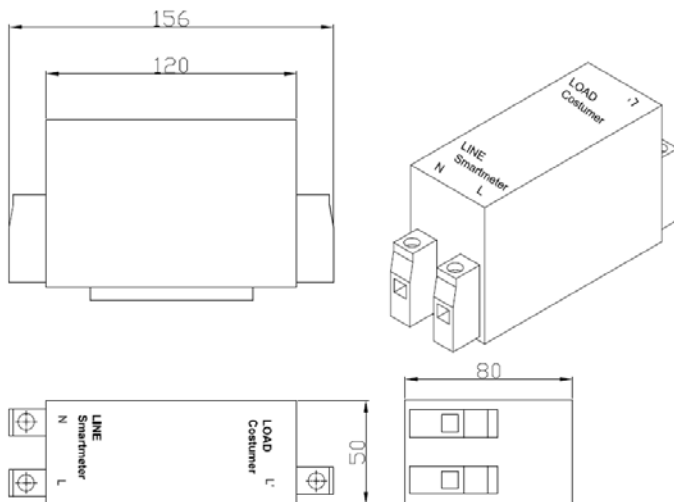
preliminary data sheet; Vorläufiges Datenblatt

### GB.E1.045A.PM68.01.x.13

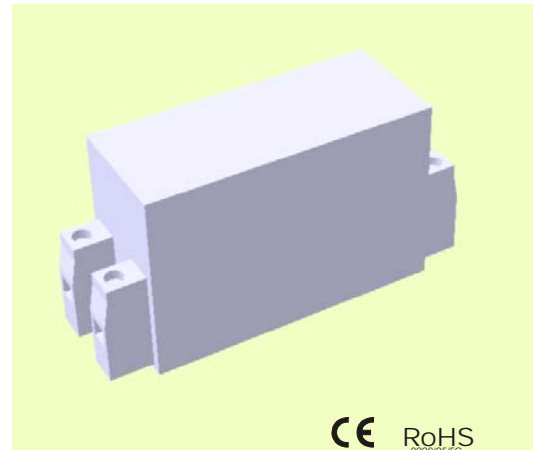
This special filter reduces noise interferences which affect negatively devices in house and supports the Power Line Communication (PLC) with the smart meter (electricity meters) indoors at CENELEC – Band with Center Frequency of 68kHz

**Dieses spezielle Netzfilter reduziert Störspannungen und unterstützt zugleich die Power Line Kommunikation (PLC) mit dem Smart Meter (Stromzähler) im Haus im Bereich des CENELEC – Bandes mit einer Center – Frequenz bei 68kHz**

**1-phase with neutral (N)  
1-phasig mit N**



Made in Germany



picture similar/ Abb. ähnlich

#### characteristics, advantages Charakteristika, Vorteile

- high suppression for noise influence  
Hohe Dämpfung für beeinflussende Störspannungen
- no saturation for high asymm. current  
Kein Sättigungsverhalten bei hohen asymmetrischen Strömen
- This filter reduces interference by EMI and supports and guaranteed the communication between smart meters and data - concentrator in the CENELEC A, B and C band (according to EN 50065) This filter solution has been used successfully in three European countries and in China. Dieses Filter reduziert Beeinflussungen durch Störemissionen und unterstützt und garantiert zugleich die Kommunikation zwischen Smart Meter und dem Daten – Konzentrador im CENELEC A,B und C-Bandes (entspr. EN 50065) .Diese Filterlösung wird bereits in drei Europäischen Ländern, sowie in China erfolgreich eingesetzt
- impedance with powerfilter  
Impedanz mit Filter
- optional: high voltage protection  
Optional: Überspannungsschutz

#### Kurzbeschreibung und erforderliche Positionierung des „Smart Meter“ – Filters

edition from: D/06.11.13  
Ausgabe vom:  
und den Änderungsindex  
printed:  
Gedruckt am: changing-index:  
Produkt-Änderungsindex:RP / JO

please check the current update status before an order  
Bitte überprüfen Sie vor jeder Bestellung das aktuelle Ausgabedatum

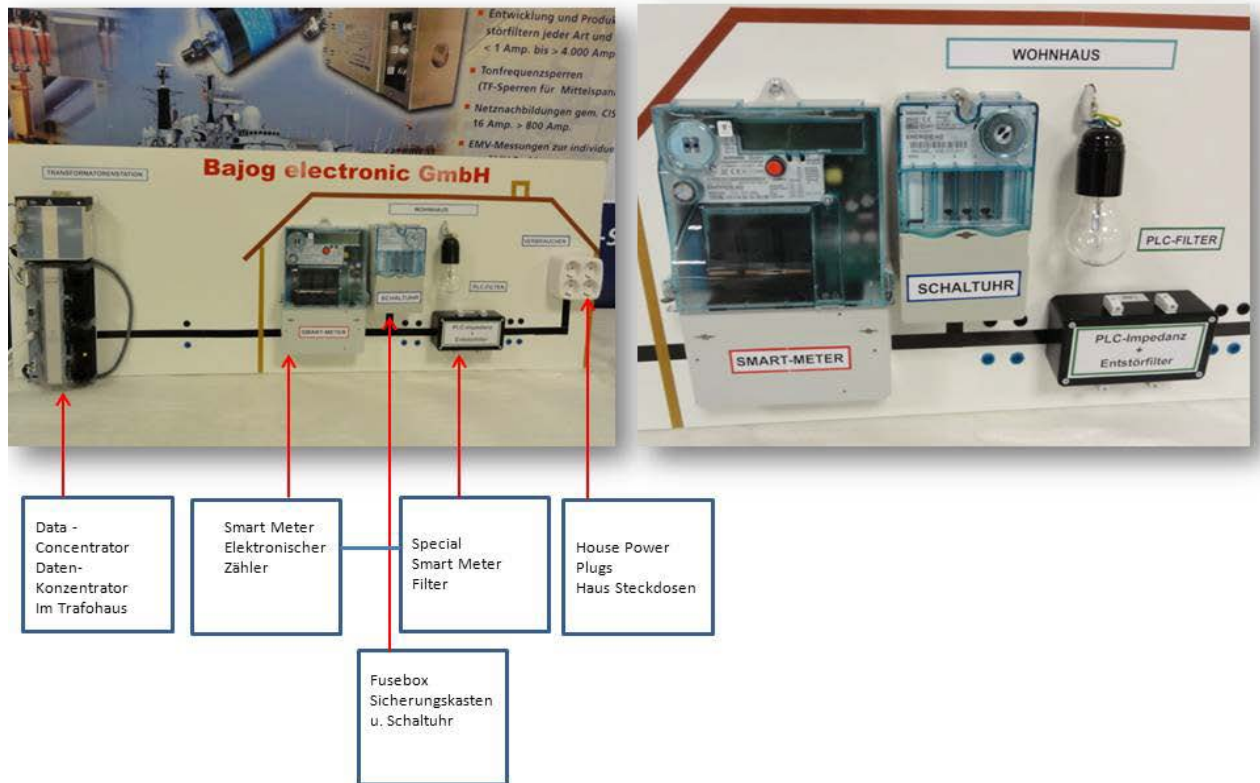
technical changings reserved!  
technische Änderungen vorbehalten!

# Bajog electronic GmbH

## der EMV - Spezialist



### Position of the Smart – Meter – Filter Positionierung des Smart – Meter - Filters



### Kurzbeschreibung:

Das spezielle „Smart – Meter“ – Filter (für 45, 63 und 90 Ampere) wird zwischen dem Smart Meter selbst (Hoheit des Energieversorgers) und dem Sicherungskasten (Hoheit des Hausbesitzers) platziert. Dieses spezielle Filter unterdrückt alle Störungen, welche im Haus erzeugt werden und auf das Smart Meter treffen würden. Zugleich unterstützt das Smart Meter – Filter durch eine interne spezielle Auskopplung die Kommunikation zwischen Datenkonzentrator (DC = Trafogebäude Energieversorger) und dem Smart Meter. Somit ist sichergestellt, dass es zu keiner Kommunikationsunterbrechung zwischen Energieversorger (EVU) und dem Haus Smart Meter kommt. Zugleich ist sichergestellt, dass alle hausinternen Störungen, wie stark diese auch sein mögen, das Messergebnis des Smart Meter nicht beeinflussen wird und im Fall einer Solareinspeisung die Einspeisewerte auch richtig erfasst und übernimmt.

Wenn ein „Standard“ – Filter an Stelle des Smart Meter – Filters platziert wird, dann beeinflusst dieses Filter auch das PLC (Power Line Communication) – Signal in gleicher Weise, denn ein Standard – Filter dämpft alle Frequenzwerte. Damit wird auch die Frequenz für die Kommunikation mit der EVU unterbunden (30 – 90 KHz).

### Ein weiterer Vorteil ist:

edition from: D/06.11.13  
Ausgabe vom:  
und den Änderungsindex  
printed:  
Gedruckt am: changing-index:  
Produkt-Änderungsindex:RP / JO

please check the current update status before an order  
Bitte überprüfen Sie vor jeder Bestellung das aktuelle Ausgabedatum

technical changings reserved!  
technische Änderungen vorbehalten!

# **Bajog electronic**

## **der EMV - Spezialist**

Wenn ein geeignetes Smart Meter Filter an der genannten Stelle im Haus platziert wird, dann kann auch jedes beliebige Filter im Haus eingesetzt werden, um störende Geräte und Anlagen zu entstören, ohne dass das Smart Meter dann beeinflusst werden kann. Diese frequenzmäßige Trennung ist also sehr wichtig!

### **Short description :**

The special " smart - meters " - filter (for 45, 63 and 90 amps) is placed between the smart meter itself ( sovereignty of the energy supplier ) and the fuse box ( sovereignty of the owner ).

This special filter suppresses all interference generated in the house and would influence the smart meter in a negative way.

At the same time smart meter - Filter support by a specific internal decoupling the communication between concentrator (DC transformer buildings, utilities) and the smart meters.

This ensures that there is no communication interruption between (utilities) and the House smart meters.

At the same time it is ensured that all in-house noise problems , how high they may be, do not the affected the measurement result of smart meters and in case of a solar feed-in Will be also takes over and recorded properly.

If a "standard" – Filter is placed instead of a special Smart Meter Filter, then this "standard" - filter is also affecting the PLC (Power Line Communication ) - signal between Smart Meter and Utilities by the general filter attenuation in the range of 30 – 90 KHz. .

More Benefit is:

If a suitable smart meter filter is placed at the specified location in the house, then any filter can be used in the home to suppressed interfering devices and systems without the smart meter affection. This separation in frequency is very important !