

## ESB 12 **Einschaltstrombegrenzer** inrush current limiter

- + **Reduzierung des Einschaltstroms bei Einphasen-Wechselstrom und Schutz der Leitungssicherung** to reduce the start-up current with single-phase alternating current and protect the fuse
- + **geeignet für Verbraucher bis max. 2,8kW, u.a. Elektrowerkzeuge, Schaltnetzteile**  
suitable for consumers up to max. 2,8kW, incl. electrical tools, switch power supplies
- + **stromgesteuert, aktiviert durch das Einschalten des Verbrauchers**  
current-controlled, activated by switching on the consumer
- + **extrem kurze Rückstellzeit von max. 0,5 Sekunden**  
extremely short reset time of max. 0.5 seconds
- + **Ausführung im Steckergehäuse oder für die Hutschienenmontage**  
provided in connector housing or for DIN rail mounting

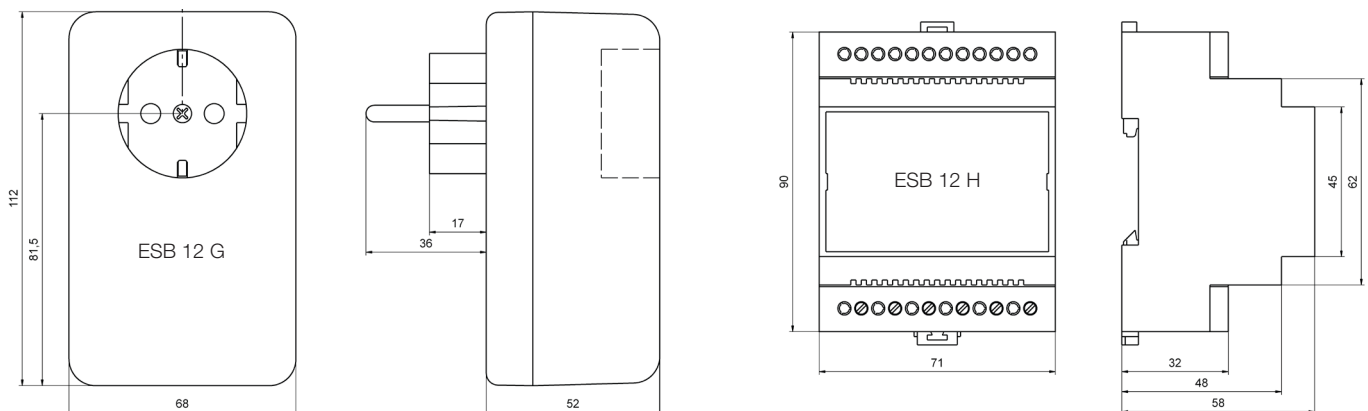


| Technische Daten technical data                | ESB 12 G  | ESB 12 H   |
|--|---|--|
| <b>Einsatzbereich</b> suitable for             | <b>flexibler Einsatz in Verbindung mit Schuko-Anschluss</b> flexible use in combination with Schuko connector | <b>für Einbau und Hutschienenmontage (TS 35mm)</b> suitable for installation and DIN rail mounting (TS 35mm) |
| <b>Anschlüsse</b> connections                  | <b>Steckergehäuse mit integrierter Schuko-Steckdose</b> connector housing with integrated Schuko plug         | <b>Hutschienengehäuse mit Schraubklemmen</b> DIN rail housing with screw terminals                           |
| <b>Eingangsspannung</b> input voltage          | <b>typisch</b> typically 230V/50Hz  |  |
| <b>Anschlussleistung</b> connected load        | min. 200W, max. 2.8kW/12A   |  |
| <b>Rückstellzeit</b> reset time                | max. 0,5s   |  |
| <b>Abmessung</b> dimensions                    | 112*68*52mm   | 90*71*58mm   |
| <b>Gewicht</b> weight                          | 270g  | 190g   |
| <b>Umgebungstemperatur</b> ambient temperature | -10° ~ +40°C  |  |
| <b>Schutzart</b> degree of protection          | IP20  |  |
| <b>Schutzklasse</b> protection class           | <b>Schutzklasse I</b> protection class I  |  |
| <b>Verschmutzungsgrad</b> contamination class  | <b>Verschmutzungsgrad 3</b> contamination class 3   |  |
| <b>Sicherheitsstandards</b> safety standards   | EN 60950-1  |  |
| <b>EMV-Standards</b> EMC standards             | EN 61000-6-2,3; EN 55022 Class B  |  |
| <b>Artikel-Nr.</b> order no.                   | 076302  | 076402   |

### Anmerkungen notes

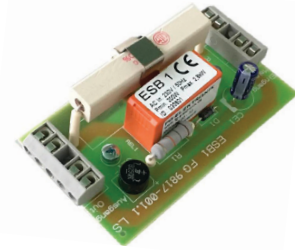
- 1. Nicht geeignet für Generatoren oder Spannungswandler, die den notwendigen Anlaufstrom der jeweiligen Verbraucher nicht aufbringen können.**  
Not suitable for generators or voltage transformers that cannot provided the necessary start-up current for the various consumers.
- 2. Technische Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor. Die jeweils aktuellste Version unserer Datenblätter finden Sie unter fg-elektronik.de.**  
Subject to technical modifications and errors. Please visit fg-elektronik.de for the most recent versions of our data sheets.
- 3. Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können von den gelieferten Produkten abweichen.**  
Product illustrations are exemplary illustrations and may differ from the delivered products.

### Abmessungen dimensions (mm)



## ESB 1 Einschaltstrombegrenzer inrush current limiter

- + für Verbraucher bis max. 2kW ohne eigenen Netzschalter  
for consumers up to max. 2kW without own mains switch
- + Einschalten von Strombegrenzung und Verbraucher erfolgt gleichzeitig  
current limiter and consumer switched on simultaneously
- + auch als Ausführung für die Hutschienenmontage  
also available for DIN rail mounting



| Technische Daten technical data         | ESB 1  |
|---|--|
| Einsatzbereich suitable for             | Einbau, z.B. in Baugruppenträger installation, e.g. in mounting rack |
| Anschlüsse connections                  | Schraubklemmen screw terminals                                       |
| Eingangsspannung input voltage          | typisch typically 230V/50Hz  |
| Anschlussleistung connected load        | min. 200W, max. 2kW/8.7A   |
| Abmessung dimensions                    | 84*47*29mm   |
| Gewicht weight                          | 50g  |
| Umgebungstemperatur ambient temperature | -10° ~ +40°C   |
| Sicherheitsstandards safety standards   | EN 60950-1   |
| EMV-Standards EMC standards             | EN 61000-6-2,3; EN 55022 Class B                                     |
| Artikel-Nr. order no.                   | 030601   |

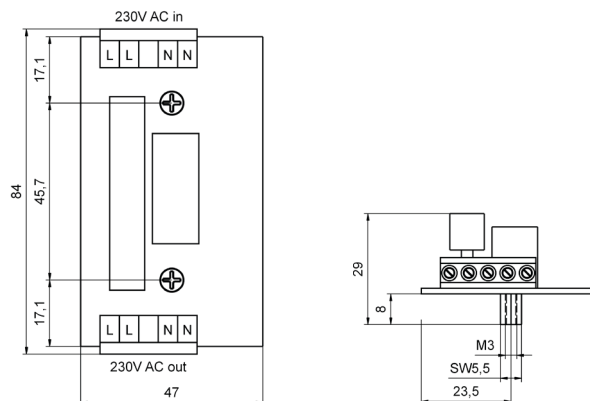
### Anmerkungen notes

1. Der Einbau darf grundsätzlich nur durch eine Fachkraft erfolgen. Dabei sind die einschlägigen Normen zur elektrischen Sicherheit zu beachten.  
Basically, installation must be by an electrical specialist and must comply with the relevant standards on electrical safety.
2. Technische Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor. Die jeweils aktuellste Version unserer Datenblätter finden Sie unter [fg-elektronik.de](http://fg-elektronik.de).  
Subject to technical modifications and errors. Please visit [fg-elektronik.de](http://fg-elektronik.de) for the most recent versions of our data sheets.
3. Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können von den gelieferten Produkten abweichen.  
Product illustrations are exemplary illustrations and may differ from the delivered products.



**Sicherheitshinweis: Vorsicht, Lebensgefahr! Bei dieser Baugruppe handelt es sich um ein Open-Frame-Gerät (offene Bauweise). Das Berühren der Komponenten kann einen elektrischen Schlag verursachen. Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.** Safety notice: Caution, danger to life! This module is an open-frame device (open construction). Touching the components can cause an electric shock. Before starting installation or maintenance work, disconnect your system from the power supply. Make sure that it cannot be switched back on again accidentally.

### Abmessungen dimensions (mm)



auf Anfrage erhältlich available on request

| Artikel article | Art.-Nr. order no. | Beschreibung description  |
|-----------------|--------------------|---|
| ESB 1 H         | 030602             | Ausführung für Hutschienenmontage (TS 35) for DIN rail mounting (TS 35) |