

Bronson++

**130V-260V AC Voltage Servo Motor
High Accuracy Stabilizer**

**Instruction Manual
Bronson SRG 3000**

Models: SRG 3000



English



Bronson SRG 3000
130V-260V AC Voltage Servo Motor
High Accuracy Stabilizer
Instruction Manual

Models: SRG 3000

Before operating this product, please read the instructions carefully

Thank you for selecting this Bronson SRG 3000 voltage stabilizer.

This voltage stabilizer can stabilize incoming AC single phase power between 140V-260V for equipment requiring a stable AC power supply where significant voltage fluctuations might compromise the performance or cause damage to the connected AC power equipment. The AC output will be stabilized at 230V (+/- 10%). This manual is a guide to install and use the Stabilizer. It includes important safety instructions for the operation and correct installation of the Stabilizer. If you should have any problems with the transformer, please refer to this manual before contacting customer service.

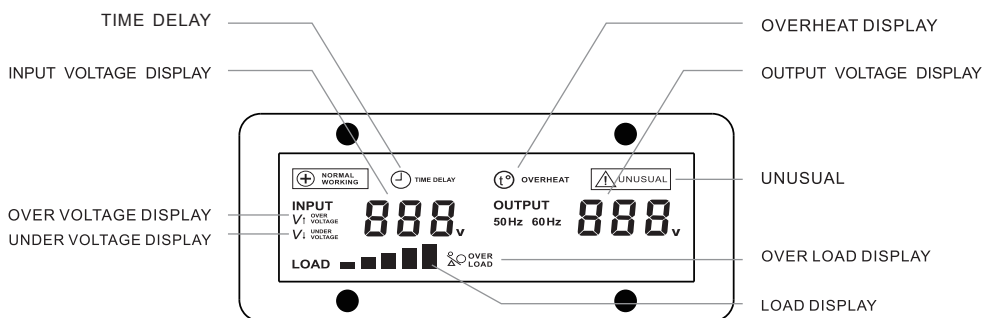
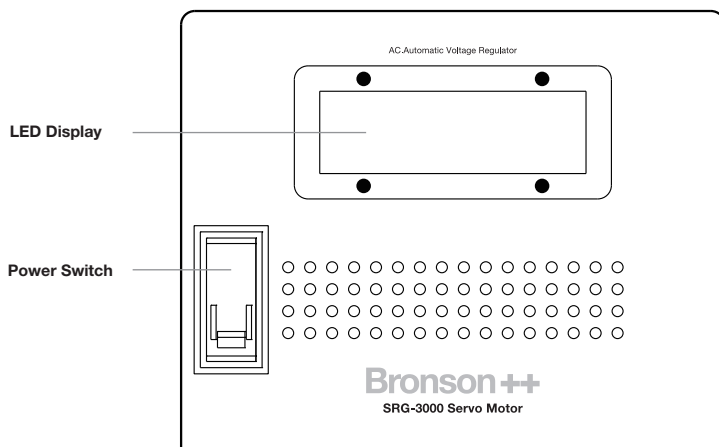
130V-260V AC Voltage Servo Motor
High Accuracy Stabilizer



Bronson SRG 3000 130V-260V AC Voltage Servo Motor High Accuracy Stabilizer Instruction Manual

1. The SRG 3000

a. Front of the SRG



Bronson SRG 3000

130V-260V AC Voltage Servo Motor

High Accuracy Stabilizer

Instruction Manual

b. Time Delay Feature & High/Low Voltage Protection

The time delay feature is designed to protect equipment from rapid ON/OFF fluctuations in the AC grid power when the incoming grid power fails completely or goes over 260V.

The default mode for the SRG is to remain off until the voltage stabilizes back under 260V - delaying the power output for 6 seconds after the voltage returns to the normal range so that rapid ON/OFF fluctuations do not damage your connected equipment. During this time the TIME DELAY indicator light will appear on the display.

Attention: Please note that the device does not switch off automatically if the voltage drops below 140 volts. If the input voltage is below 140 volts, the output voltage will also drop.

c. Overheat Protection

The SRG stabilizer will automatically switch off when the inner temperature reaches a level that is unsafe. In this moment the “Unusual” indicator will appear on the display with the “Overheat” indicator light.

d. Load / Overload Indicator

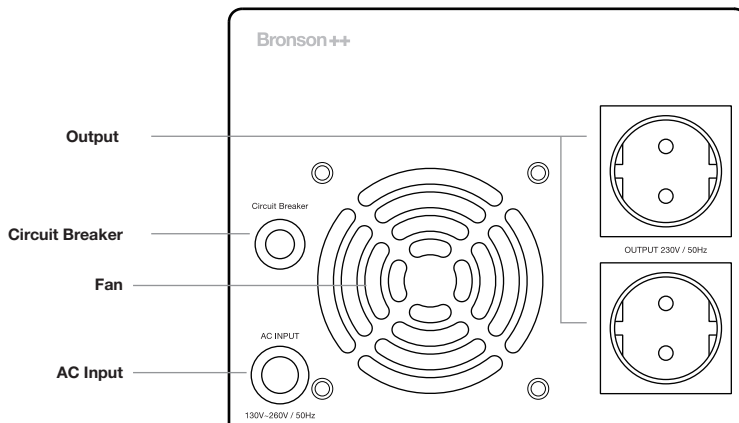
The SRG stabilizer will display the power load while working, if the total input current exceeds the maximum safe level then the SRG will go into Overload Protection Mode and the “Overload” indicator will appear on the display with the “Unusual” status display. In this mode the SRG will automatically switch off.

Note that overloading can be due to putting too high power equipment onto the system and also because of very low input voltages reducing the maximum output capacity of the system.

See the Load Capacity Input Voltage Factor chart for indications on how to understand maximum load capacity at different voltage ranges.

Bronson SRG 3000 130V-260V AC Voltage Servo Motor High Accuracy Stabilizer Instruction Manual

e. Rear of the SRG



2. Technical Specifications SRG 3000

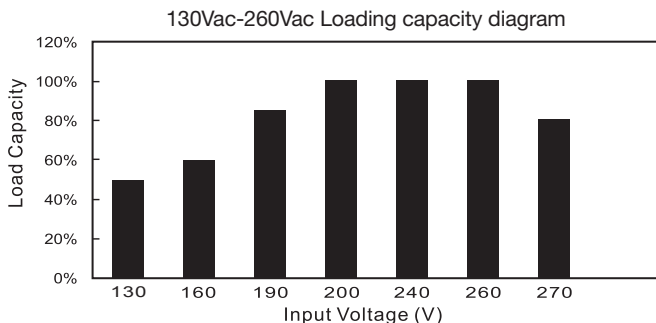
Capacity		3000VA*
Input	Voltage Range	130Vac~260Vac / 100Vac~260Vac
	Frequency	50Hz/60Hz
Output	Voltage	220V
	Precision	± 3 %
Delay time		6S
Protection	High Voltage Protection	Yes
	Low Voltage Protection	Yes
	Overload Protection	Yes
	High Temperature Protection	Yes
	Circuit Protection	Circuit Breaker

* depending on the expected input voltage range

Bronson SRG 3000 130V-260V AC Voltage Servo Motor High Accuracy Stabilizer Instruction Manual

Load Capacity Input Voltage Factor

The acceptable AC input range for the SRG series is between 130V and 260V, inside this the SRG is able to stabilize the output power to 230V +/- 5% to provide a stabilized pure sine AC power. Note that when the input voltage drops significantly the SRG must draw more current to provide the voltage boost to keep the 230V output, this results in reduced power capacity as low as 50% of the rated maximum. When voltages in these lower ranges are expected then it is necessary to size your SRG larger to be able to meet the capacity demands of your attached equipment.



Bronson SRG 3000

130V-260V AC Voltage Servo Motor

High Accuracy Stabilizer

Instruction Manual

3. Caution

- To reduce the risk of electric shock, do not remove the cover of this device. There are no user serviceable parts inside - all repairs should be handled by a qualified technician.
- To reduce the risk of electrical shock, do not expose the device to rain, moisture or liquids. This unit is only suitable for indoor applications in dry rooms.
- Operate this voltage regulator only with dry clothes and hands.
- To reduce the risk of electrical shock, check if the power cable is properly inserted.
- Do not cover or enclose the ventilation openings and the ventilator of this voltage regulator, allow for the free flow of air for cooling.
- Do not overload this voltage regulator beyond its maximum capacity adjusted for the input voltage level - for estimating the Load Capacity Input Voltage Factor, refer to the power capacity guide chart.
- Do not attempt to change internal wiring of this voltage regulator.
- Avoid strong shaking, vibrations, and tipping over this voltage regulator.

4. Declaration of Conformity

Company: Mangrove GmbH
Adresse: Bouchéstraße 12
12435 Berlin
Germany

declares that the following products

Bronson SRG 3000

are in conformity with the requirements of the following directives of the European Union:

EMC Directive 2014/30/EU with the following harmonised standards:

EN 55032:2015/AC:2016-07
EN 55024:2010/A1:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Low Voltage Directive 2014/35/EU with the following harmonised standards:

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

Bronson SRG 3000

130V-260V AC Voltage Servo Motor

High Accuracy Stabilizer

Instruction Manual

5. Disposal

Disposal of waste equipment by users in private households in the European Union



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Bronson++

Mangrove GmbH
Bouchéstraße 12
12435 Berlin
Germany

Bronson++

**130V-260V AC hochgenauer
Spannungsstabilisator mit Servomotor**

**Bedienungsanleitung
Bronson SRG 3000**

Modell: SRG 3000



German



Bronson SRG 3000
130V-260V AC hochgenauer
Spannungsstabilisator mit Servomotor
Bedienungsanleitung

Modell: SRG 3000

Bevor Sie dieses Produkt in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte sorgfältig diese Anweisungen.

Vielen Dank dass Sie sich für diesen Bronson SRG 3000 Spannungsstabilisator entschieden haben.

Dieser Spannungsstabilisator kann eingehende einphasige Wechselspannung zwischen 140V und 260V für Geräte stabilisieren, die eine stabile Wechselstromversorgung erfordern. Dies ist dann notwendig, wenn erhebliche Spannungsschwankungen die Leistung beeinträchtigen oder Schäden an angeschlossenen Geräten hervorrufen könnten. Der AC-Ausgang (Wechselstromausgang) wird auf 230 V stabilisiert (+/- 5%). Dieses Handbuch ist ein Leitfaden für die Installation und Nutzung des Stabilisators. Es enthält wichtige Sicherheitshinweise für den Betrieb und die korrekte Installation des Stabilisators. Wenn Sie Probleme mit dem Stabilisator haben sollten, nutzen Sie bitte zunächst dieses Handbuch, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden.

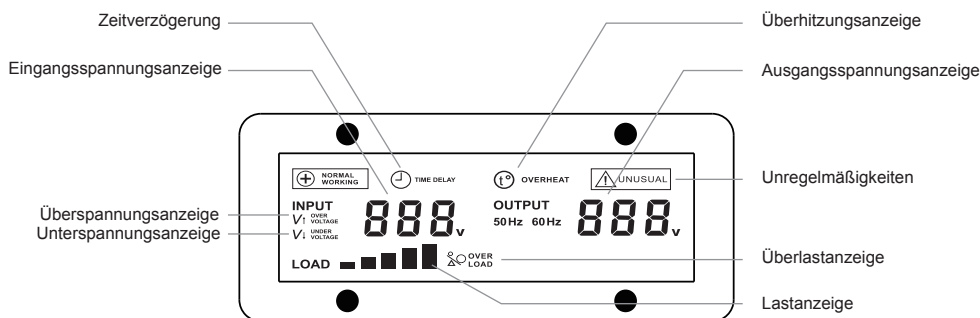
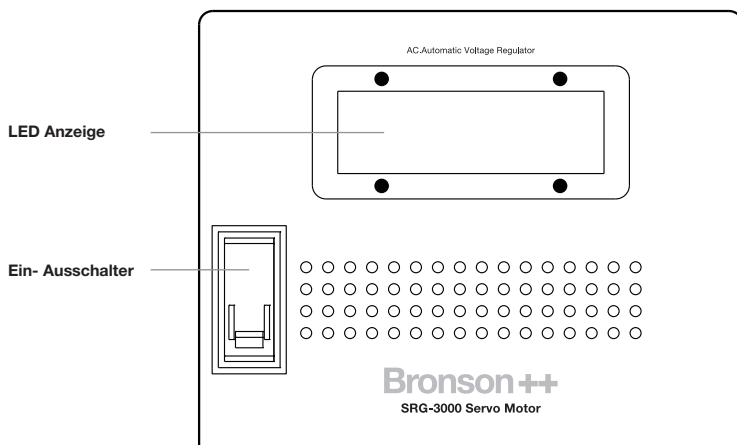
130V-260V AC hochgenauer
Spannungsstabilisator mit Servomotor



Bronson SRG 3000 130V-260V AC hochgenauer Spannungsstabilisator mit Servomotor Bedienungsanleitung

1. Der SRG 3000

a. Vorderseite des SRG



Bronson SRG 3000

130V-260V AC hochgenauer Spannungsstabilisator mit Servomotor

Bedienungsanleitung

b. Zeitverzögerungsfunktion & Hoch/Niedrig Spannungsschutz

Die Zeitverzögerungsfunktion ist darauf ausgelegt, Geräte vor schnellen EIN / AUS-Schwankungen des eingehenden Netzstroms zu schützen, falls der eingehende Netzstrom entweder vollständig ausfällt oder überhalb von 260V liegt.

Der Standardmodus für den SRG Stabilisator ist, ausgeschaltet zu bleiben, bis die Spannung sich wieder unter 260V stabilisiert hat - nachdem dieser Bereich erreicht ist, wird die Leistungsabgabe noch für 6 Sekunden verzögert, um eine Beschädigung der angeschlossenen Geräte durch schnelle EIN / AUS-Schwankungen zu vermeiden. Während dieser Zeit leuchtet die Zeitverzögerungsanzeige auf dem Display.

Achtung: Bitte beachten Sie, dass sich das Gerät bei einer Unterspannung unter 140 Volt nicht automatisch abschaltet. Bei einer Eingangsspannung von unter 140 Volt wird auch die Ausgangsspannung abfallen.

c. Überhitzungsschutz

Der SRG Stabilisator schaltet sich automatisch ab, wenn die Innentemperatur zu hoch und daher unsicher ist. In diesem Moment erscheint die „Unusual“ Anzeige (Unregelmäßigkeiten) auf dem Display zusammen mit der „Overheat“ Kontrollleuchte (Überhitzungsanzeige).

d. Last / Überlastung

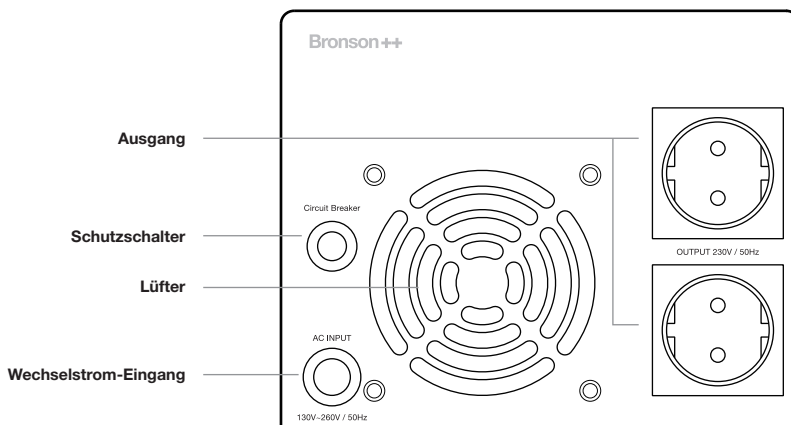
Wenn der SRG Stabilisator arbeitet, wird er die Stromlast anzeigen. Falls der gesamte Eingangsstrom den maximale Sicherheitsschwelle überschreitet, wird der SRG in Überlastschutzmodus wechseln, die „Overload“ Anzeige (Überlastungsanzeige) wird zusammen mit der „Unusual“ Statusanzeige (Unregelmäßigkeiten) auf dem Display erscheinen. In diesem Modus schaltet der SRG Stabilisator automatisch ab.

Beachten Sie, dass eine Überlastung auch durch das Anschließen von Geräten mit zu hohem Energiebedarf oder durch eine zu niedrige Eingangsspannung, welche die maximale Ausgangsleistung des Systems reduziert, verursacht werden kann.

Das Diagramm für Belastbarkeit und Eingangsspannung enthält Hinweise, um die maximale Belastbarkeit bei verschiedenen Spannungsbereichen zu verstehen.

Bronson SRG 3000 130V-260V AC hochgenauer Spannungsstabilisator mit Servomotor Bedienungsanleitung

e. Rückseite des SRG



2. Technische Daten SRG 3000

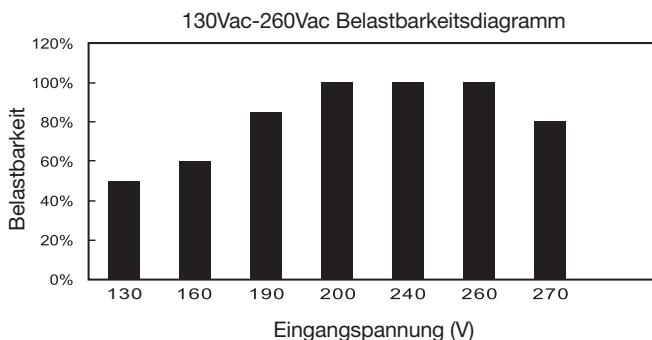
Kapazität		3000VA*
Eingang	Spannungsbereich	130Vac~260Vac / 100Vac~260Vac
	Frequenz	50Hz/60Hz
Ausgang	Spannung	220V
	Präzision	± 3 %
Verzögerungszeit		6S
Schutz	Überspannungsschutz	Ja
	Niedrigspannungsschutz	Ja
	Überlastungsschutz	Ja
	Überhitzungsschutz	Ja
	Leistungsschutz	Schutzschalter

* abhängig vom erwarteten Eingangsspannungsbereich

Bronson SRG 3000 130V-260V AC hochgenauer Spannungsstabilisator mit Servomotor Bedienungsanleitung

Belastbarkeit und Eingangsspannungsfaktor

Der annehmbare Wechselstromeingangsbereich für die SRG Serie liegt zwischen 130V und 260V. Innerhalb dieses Bereichs ist das SRG-Gerät in der Lage, die Ausgangsleistung auf 230 V +/- 5% zu stabilisieren und eine reine und stabile Sinuswechselstromleistung zu liefern. Beachten Sie, dass das SRG-Gerät, wenn die Eingangsspannung deutlich abfällt, mehr Strom verbraucht, um die Ausgangsspannung bei 230V zu halten, dies führt zu einer verringerten Leistungskapazität von bis zu 50% des angegebenen Maximalwerts. Wenn Spannungswerte in diesen unteren Bereichen erwartet werden, dann ist es notwendig, ein größeres SRG-Gerät zu verwenden, das in der Lage ist, die Kapazitätsanforderungen Ihrer angeschlossenen Geräte zu erfüllen.



Bronson SRG 3000

130V-260V AC hochgenauer

Spannungsstabilisator mit Servomotor

Bedienungsanleitung

3. Sicherheitshinweise

- Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, entfernen Sie nicht die Abdeckung des Gerätes. Es gibt keine bedienbaren Teile im Innern - alle Reparaturen sollten durch einen qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät nicht mit Regen, Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten in Berührung kommen. Dieses Gerät eignet sich nur für Innenanwendungen in trockenen Räumen.
- Betreiben Sie diesen Spannungsregler nur mit trockener Kleidung und trockenen Händen.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist.
- Der Lüfter und die Belüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht abgedeckt werden. Achten Sie auf eine freie Luftzufuhr für die Kühlung des Geräts.
- Belasten Sie den Stabilisator nicht über die für die jeweilige Eingangsspannung maximale Kapazität - um das Verhältnis von Belastbarkeit und Eingangsspannung einschätzen zu können, beachten sie das oben angeführte Diagramm.
- Versuchen Sie nicht, die interne Verdrahtung des Spannungsreglers zu verändern.
- Vermeiden Sie starkes Schütteln, Vibrationen und ein Umkippen dieses Spannungsreglers.

4. Konformitätserklärung

Firma: Mangrove GmbH
Adresse: Bouchéstraße 12
 12435 Berlin
 Deutschland

erklärt, dass die folgenden Produkte

Bronson SRG 3000

den Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union entsprechen:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU mit den folgenden harmonisierten Normen:

EN 55032:2015/AC:2016-07

EN 55024:2010/A1:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU mit den folgenden harmonisierten Normen:

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

Bronson SRG 3000
130V-260V AC hochgenauer
Spannungsstabilisator mit Servomotor
Bedienungsanleitung

5. Entsorgung

Entsorgung von Altgeräten durch Benutzer in privaten Haushalten in der Europäischen Union



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen ist es in Ihrer Verantwortung Altgeräte in einer entsprechenden Sammel- und Recyclingstelle für Elektro- und Elektronikgeräte zu entsorgen. Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten hilft dabei, natürliche Ressourcen zu schonen und sicherzustellen, dass die Geräte in einer Art und Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schont. Weitere Informationen darüber, wo Sie Ihre Altgeräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Entsorgungsbetrieb oder bei dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

Bronson++

Mangrove GmbH
Bouchéstraße 12
12435 Berlin
Deutschland