ANTRIEBSTECHNIK
SEVA TEC
ENERGIEANLAGEN





**Produktstatus:** Standard mit 230V, 14A - Überlastschutz
**Bezeichnung:** KSVD Anbau-Schaltgerät 33, 14A, Schuko CEE7/7 2P+E / 16A / 230V, M-Kabel, Bremse 230V/15A ZT
**Beschreibung:** Kunststoff-Anbaugehäuse mit Drucktasten, Schuko-Steckerkragen und Motorkabel
**Verwendung:** Motorstarter und Bremsgerät für elektrische Maschinen und Geräte der Schutzklasse I (Schutzleiter)
**Leistungsklasse:** AC-3 / 2,2kW / 230V / 1~

| **Ausstattung** | |
|---|---|
| Schuko-Steckerkragen 16A | Motorkabel |
| Unterspannungsauslösung | Kupplungssicherung rot |
| Überlastschutz | Tastenabdeckung transparent |
| Bremsmodul | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Schaltfunktion** | 0 – 1 / Stopp | **Betätigungsart** | Drucktasten Ein/Aus |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Netzdaten** | 1/N/PE 230V / 50Hz | **Schaltplan** | 851.557 |
| **Vorsicherung (bauseitig)** | max. 16A | **Bedienungsanleitung** | 851.601 |

| **Technische Daten** | | |
|---|---|---|
| **Bemessungsbetriebsspannung** | **Ue** | 230V / 50Hz |
| **Bemessungsbetriebsstrom** | **Ie** | 13,5A |
| **Bemessungsschaltvermögen** | **AC-3** | 13,5A / 2,2kW / 230V / 1~ |
| **Schaltkontakte (Hauptstromkreis)** | | Schließer / 1-polig |
| **Betätigung** | | mechanisch Ein/Aus, elektrisch Aus / Freiauslösung |
| **Bemessungsbetätigungsspannung** | **Uc** | 230V / 50Hz |
| **Überlastschutz**<br>**Einstellwert** | | thermisch / 1-polig / automatische Rückstellung<br>14A |
| **Bremsmodul**<br>**Bremsstrom / Justierung**<br>**Bremszeit / Justierung / Einstellwert** | | 230V / 15A ZT<br>max. 15A / Potentiometer stufenlos<br>ca. 1 – 12s / Potentiometer stufenlos / ca. 12s |
| **Schaltzyklen** | | 50E3 |
| **Schalthäufigkeit** | | 60 l/h |
| **Umgebungstemperatur** | | -5°C / +40°C |

| | |
|---|---|
| **Netzeingang** | Schuko-Steckerkragen blau 3–polig<br>CEE7/7 2P+E / 16A / 250V / 50-60Hz |
| **Motorkabel**<br>**Motoranschluss** | ca. 1m (ca. 0,88m freie Mantellänge) H07RN-F5G1,5mm² sw<br>Ader gn/ge: ca. 120mm / Aderendkralle<br>Adern bn, bl, sw, gr: ca. 100mm / Aderendkrallen |

| | | |
|---|---|---|
| **Schutzart** | **IP** | 54 |
| **Gehäuse** | | PP / schwarz |
| **Ausführung** | | Anbau / geschlossen / Tasten oben |
| **Befestigung** | | 2 Bohrungen Ø 6,3mm – 68 x 68mm (diagonal verschraubt) |
| **Maße** | **L x B x H** | ca. 131 x 97 x 140mm (über alles, ohne Kabel) |
| **Gewicht** | | ca. 685g |

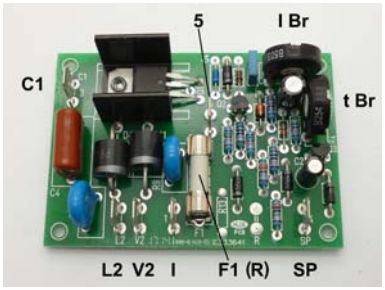
| | |
|---|---|
| **EAN** | 4250318215115 |
| **Konformität / Prüfungen** | CE |

| **Funktionsbeschreibung** | |
|---|---|
| Einschalten | - Grüne Taste drücken<br>- Motor läuft |
| Ausschalten während des Laufs | - Rote Taste drücken<br>- Bremse ca. 1 – 12s (ca. 12s) aktiv<br>- Motor wird gebremst |
| Einschalten während Bremsvorgang | - Grüne Taste drücken<br>- Bremsvorgang wird abgebrochen<br>- Motor läuft |
| Unterspannungsauslösung | - Wiederanlaufschutz nach Spannungsausfall<br>- Auslösung bei Spannungsabsenkung oder Netzausfall<br>- Motor läuft aus<br>- Nach Spannungsrückkehr kann erneut eingeschaltet werden |
| Überlastschutz | - Schutz bei Überlastströmen<br>- Auslösung wenn der Motorstrom längere Zeit höher ist als der Einstellwert<br>- Motor wird gebremst<br>- Einschalten nicht möglich, keine Funktion<br>- Nach ausreichender Abkühlung des ÜLS kann erneut eingeschaltet werden |

**Bitte beachten!**
- Keine allpolige Netztrennung
- Bremsjustierung nach Bedienungsanleitung 851.601 / Bremsstrom in der grauen Ader messen

# Elektronisches Bremsmodul / Electronic braking module

Für Drehstrom- und Wechselstrom-Asynchronmotoren
For direct current and alternating current asynchronous motors




| | |
|---|---|
| **I Br** | Bremsstrompotentiometer / Braking current potentiometer |
| **t Br** | Bremszeitpotentiometer / braking time potentiometer |
| **F1** | Sicherung / fuse F16A |
| **I, L2** | Netzeingang / line input 230V oder / or 400V |
| **C1, V2** | Bremsausgang / braking output |
| **SP** | Steuereingang / control input |
| **R** | Endladewiderstand (nur 230V) / discharge resistor (only 230V) |
| **5** | Meldekontakt / signal contact |

CE

Elektrische und elektronische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.

Electrical and electronic products must not be disposed of with domestic refuse.

851.601 Version 11/14

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**
wir freuen uns, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben und wünschen Ihnen damit viel Freude.

**Beschreibung**
Die elektronischen Bremsmodule sind für den Einsatz in JS-Technik Bremsschaltgeräten oder in Maschinen- und Anlagensteuerungen zur Abbremsung von Schwungmassen (z. B. Sägeblatt) an Antrieben mit Elektromotoren (Asynchronmotoren) konzipiert.

**Bitte beachten Sie!**
**Nicht an Generatoren, Notstromaggregaten, Stromerzeugern oder elektrischen Netzumformern anschließen.**
Ein häufiges Bremsen kann wegen Überhitzungsgefahr den Motor oder die Bremsplatine schädigen (kein Tippbetrieb).
Die Stillsetzzeit darf bei Kreissägen 10 Sekunden nicht überschreiten.
Die Stillsetzzeiten für andere Maschinen sind der jeweils gültigen Maschinenrichtlinie zu entnehmen.
Nach Stillstand des Motors ist in der Regel für kurze Zeit ein Brummen des Motors und der Elektronik zu hören.

**Dear Customer,**
Thank you for choosing this product. We hope that it meets your expectations.

**Description**
The electronic braking modules are designed for use in JS-Technik brake switching devices or in machinery and plant control systems for braking centrifugal masses (e.g. saw blades) on drive units with electric motors (asynchronous motors).

**Please note!**
**Do not connect to generators, emergency generating sets, power generators or electrical line converters.**
Frequent braking can lead to overheating and damage the motor or the brake circuit board (no jog operation).
The stopping time for circular saws may not exceed 10 seconds.
For the stopping times for other machines, please refer to the valid, applicable machinery directive.
Once the motor has come to a standstill there will normally be an audible droning to be heard from the motor and the electronics for a short time.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Funktion** | **Analog gesteuerte Gleichstrombremsung mit Bremszeiteinstellung** | **function** | **analog controlled direct current braking with time adjusting** |
| **Netzdaten Ue** | **230V +5% -15% 50-60Hz oder 400V +5% -15% 50-60Hz** | **line data Ue** | **230V +5% -15% 50-60Hz or 400V +5% -15% 50-60Hz** |
| **Bremsstrom** | **an 50Hz: max. 15A an 60Hz: max. 12A (stufenlos einstellbar)** | **braking current** | **at 50Hz: max. 15A at 60Hz: max. 12A (steplessly variable)** |
| **Bremszeit** | **ca. 1 – 12s (ca. 12s voreingestellt)** | **braking time** | **approx. 1 – 12s (approx. 12s preset)** |
| **Anschluss** | **Flachstecker 6,3 x 0,8mm** | **connection** | **flat connectors 6.3 x 0.8mm** |
| **Befestigung** | **4 Anschraubbohrungen Ø 3,2mm – 67 x 45mm oder Einschub** | **mounting** | **4 screw-down holes Ø 3.2mm – 67 x 45mm or plug-in unit** |
| **Maße LxBxH** | **ca. 75 x 53 x 22mm** | **dimensions LxWxH** | **approx. 75 x 53 x 22mm** |
| **Gewicht** | **ca. 37 / 40g** | **weight** | **approx. 37 / 40g** |

**Ausführungen / Versions**
Art.-Nr.: 552.612 für Netzspannung / for line voltage 230V AC 50/60Hz, für Bremsstrom / for braking current max. 15A
Art.-Nr.: 552.253 für Netzspannung / for line voltage 400V AC 50/60Hz, für Bremsstrom / for braking current max. 15A

**Einstellung des Bremsstromes und der Bremszeit**
Mit dem Bremsstrompotentiometer I Br wird die Höhe des Bremsstromes eingestellt. Aufgrund verschiedener Innenwiderstände der Motoren können sich unterschiedliche Bremsströme ergeben. Für jeden Motor muss der optimale Bremsstrom ermittelt werden.
Die Bremsmodule werden mit der Einstellung für den niedrigsten Bremsstrom (Potentiometer Linksanschlag) ausgeliefert.
Bei der Erstinbetriebnahme ist der Bremsstrom unbedingt, mit einem Dreheisen- oder TRMS-Messgerät, in der Leitung von C1 zu messen. Dabei darf der maximale Bremsstrom von 15A (12A an 60Hz) nicht überschritten werden.
Für Bremsströme über 15A (12A an 60Hz) sind diese Bremsmodule nicht geeignet.
Mit dem Bremszeitpotentiometer t Br wird die Dauer des Bremsstromes eingestellt. Die Bremsmodule werden mit einer voreingestellten Bremszeit von ca. 12s ausgeliefert. Dies ist die optimale Einstellung für die Verwendung an Kreissägen.
Bitte beachten Sie, gleiche Potentiometerstellungen können aufgrund von Bauteiltoleranzen unterschiedliche Bremsströme oder Bremszeiten erzeugen.

**Adjustment of the braking current and braking time**
With the potentiometer I Br you can adjust the braking current. The variable internal resistance of different motors leads to different braking currents. It is necessary to determine the optimal braking current for every motor. The braking modules are delivered with the lowest braking current setting (potentiometer left end stop). During the initial setup it is absolutely necessary to determine the braking current in the line of C1 with either a moving-iron- or a TRMS-measuring-instrument. Thereby the maximum braking current may not exceed 15A (12A at 60Hz). The braking modules are not suitable for braking currents higher than 15A.
With the potentiometer t Br you can adjust the duration of the braking current. The braking modules are delivered with a preset time of about 12s. This is the optimal setting for the usage in circular saws. Please pay attention that same potentiometer settings can lead to different currents and times due to component tolerances.

**Bitte am Bremsstrompotentiometer (I Br) mit Linksanschlag als niedrigsten Bremsstrom die Justierung beginnen und durch Rechtsdrehen den Bremsstrom so einstellen, dass der Motor 1 – 2 Sekunden vor Ablauf der vorgeschriebenen Bremszeit zum Stillstand kommt.**

**Please start the adjustment with the left end setting at the braking current potentiometer I Br and increase the braking current by turning clockwise so that the motor stops rotating 1-2 seconds before the required stopping time is reached.**

**Der eingestellte Bremsstrom darf den Maximalwert von 15A (12A an 60Hz) und den doppelten Motornennstrom nicht überschreiten.**

**The adjusted braking current may not exceed 15A (12A at 60Hz) or twice the rated motor current.**

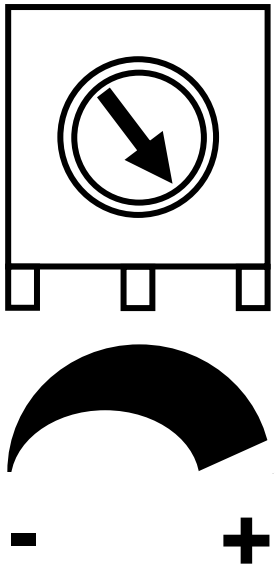
**Bremszeitpotentiometer t Br**
**Braking time potentiometer t Br**

**Bremszeit**
**braking time**

**1 – 12s**
**(ca. 12s voreingestellt / approx. 12s preset)**

**Linksdrehen: kürzer**
**turn to the left: short time**

**Rechtsdrehen: länger**
**turn to the right: long time**



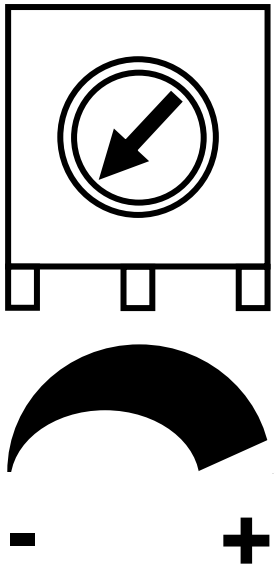

**Bremsstrompotentiometer I Br**
**Braking current potentiometer I Br**

**Bremsstrom**
**braking current**

**0 – max. A**

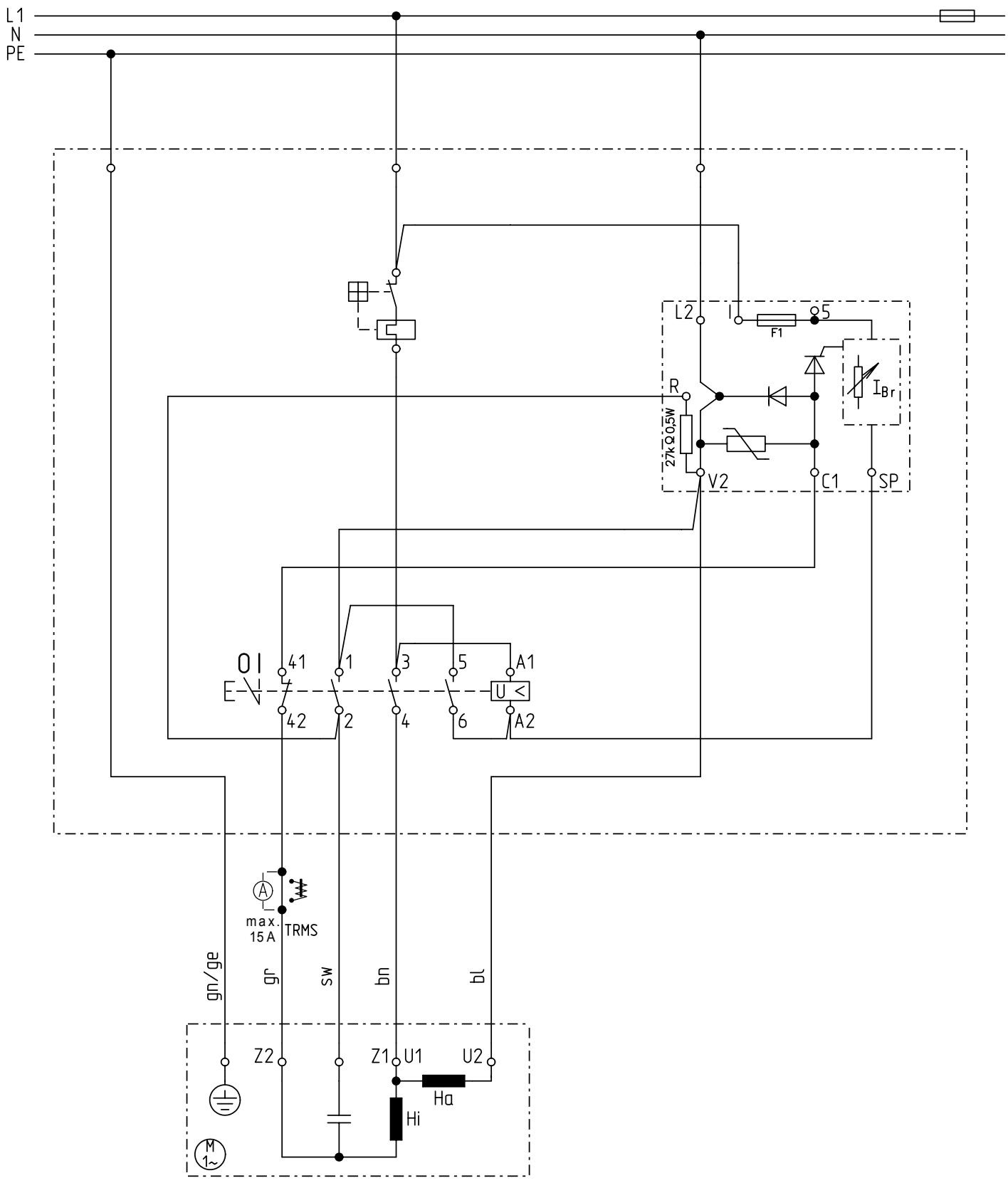
**Linksdrehen: niedriger**
**turn to the left: low level**

**Rechtsdrehen : höher**
**turn to the right: high level**




**Sicherheitshinweise / Safety instructions**
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden und bei Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!
- Das Produkt darf nicht verändert oder umgebaut werden, sonst erlischt nicht nur die Zulassung (CE), sondern auch die Garantie/Gewährleistung.
- Lassen Sie beim Betrieb dieses Gerätes in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten. Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Wartung, Anpassungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft bzw. einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

The warranty shall become void in the event of damage caused by failure to observe the safety instructions! We will not accept any responsibility for consequential damages and personal injury or damage to property caused by incorrect handling or failure to observe the safety instructions!
- The product must not be modified or converted, as not only the CE approval will become void but also the warranty.
- Be particularly cautious when using the device in the presence of children. Keep electrical devices out of the reach of children.
- If you have reason to believe that safe operation is no longer possible, disconnect the device immediately and secure it against inadvertent operation.
- Maintenance, adjustment and repair may only be carried out by a qualified specialist or a specialised repair shop.




Diese Zeichnung dient dem Kunden nur zur unverbindlichen Information!

sw= schwarz/black
bn= braun/brown
bl= blau/blue
gr= grau/grey
gn/ge= grün-gelb/green-yellow

| Pos. | Änderung | Tag | Name |
|---|---|---|---|
| | | | |

# Schaltplan/wiring diagram

für Motorschalter 0-1/Stopp mit UA, Bremse,
for motor switch 0-1/stop with UVR, brake, TR

| 2012 | Tag | Name |
|---|---|---|
| gez. | 06.02. | D.Schrem |
| gepr. | | |
| Norm | | |

ANTRIEBSTECHNIK SEVA tec ENERGIEANLAGEN

851.557

www.seva-tec.de

ISO 9001:2001