

**⚠️ WARNUNG**

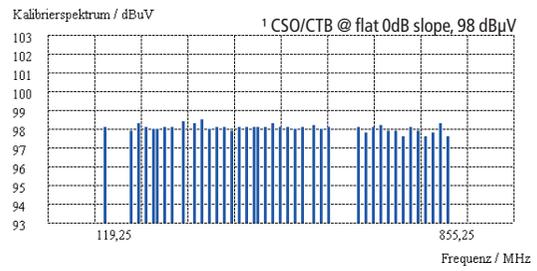
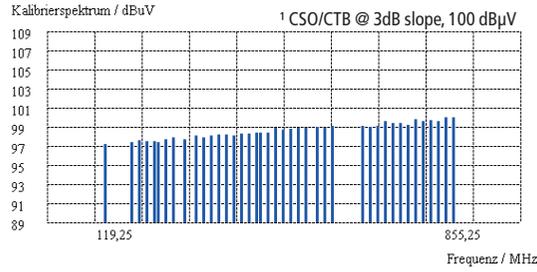
- ▶ Beachten Sie die dem Gerät beiliegenden Sicherheitshinweise! Diese sind auch unter der folgenden Internetadresse abrufbar: [https://download.axing.com/BAs/Sicherheitshinweise\\_9sprachig.pdf](https://download.axing.com/BAs/Sicherheitshinweise_9sprachig.pdf)
- ▶ Benutzen Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben und insbesondere nach dem Stand der Technik. Wird das Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Gewährleistung übernommen!

**Technische Daten:**

|  |                            |            |
|--|----------------------------|------------|
| Typ  | BVS 12-69N                 | BVS 13-69N |
| EMV  | gemäß EN 50083-2, Klasse A |            |
| Einstufung nach 1 TS 140   | B 1.2                      | B 3.2      |
| <b>Downstream</b>  |                            |            |
| Frequenzbereich  | 85...1006 MHz              |            |
| Verstärkung  | 17...20 dB                 | 27...30 dB |
| Max. Ausgangspegel CSO/CTB (CE-NELEC-Raster, 41 Kanäle, 60 dB IMA) | 100/98 dBμV <sup>1</sup>   |            |
| Dämpfung: stufenloser Pegelsteller                                 | 0...20 dB                  |            |
| Entzerrung: stufenloser Pegelsteller                               | 0...18 dB                  |            |
| Rückflussdämpfung  | ≥ 14 dB (-1,5 dB/Octave)   |            |
| Rauschmaß typ.   | 7 dB                       |            |
| <b>Upstream</b>  |                            |            |
| Frequenzbereich  | 5...65 MHz                 |            |
| Verstärkung  | 17...20 dB                 | 25...28 dB |
| Dämpfung: stufenloser Pegelsteller                                 | 0...20 dB                  |            |
| <b>HF-Anschlüsse</b>   |                            |            |
| Typ  | F-Buchse                   |            |
| <b>Allgemein</b>   |                            |            |
| Netzteil   | 230 VAC / 50 Hz            |            |
| Betriebsanzeige  | LED                        |            |
| Leistungsaufnahme  | 6 W                        |            |
| Potentialausgleichanschluss  | 4 mm <sup>2</sup>          |            |
| Betriebstemperaturbereich (gemäß EN 60065)                         | -20...+50°C                |            |
| Maße (B × H × T) ca.   | 192 × 89 × 40 mm           |            |
| Gewicht  | 0,360 kg                   |            |
| Schutzklasse   | IP 20                      |            |



# BVS 12-69N BVS 13-69N premium-line CATV-Verstärker Betriebsanleitung



**CE EU-Konformitätserklärung**  
Hiermit erklärt die AXING AG, dass die Produkte mit CE-Kennzeichnung den geltenden EU-weiten Anforderungen entsprechen.  
WEEE Nr. DE26869279 | Elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Restmüll, sondern separat entsorgen.



Technische Verbesserungen, Änderungen im Design, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Hersteller  
AXING AG  
Gewerbehau Moskau  
8262 Ramsen

EWR-Kontaktadresse  
Bechler GmbH  
Am Rebbegg 44  
78239 Rielasingen



**Verwendungsbereich:**

Die Geräte sind ausschließlich für den Einsatz zum Verstärken von Radio-, Fernseh- und DOCSIS-Signalen im Haus geeignet! Wird das Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Gewährleistung übernommen!  
Die Abbildung zeigt ein Anwendungsbeispiel für die Verteilung in Sternstruktur.

**HF-Anschluss:**

- ▶ Schließen Sie den Eingang des Verstärkers am Hausübergabepunkt an. Verbinden Sie den Ausgang des Verstärkers mit Ihrer Hausverteilung.
- ▶ Verwenden Sie hierfür ein hochgeschirmtes Koaxialkabel mit einem F- Anschlussstecker. Passende Kabel und Stecker finden Sie im aktuellen AXING-Katalog oder unter [www.axing.com](http://www.axing.com).

**Potentialausgleich und Montage:**

Zur Vermeidung gefährlicher Überspannungen (Achtung: Brand-/Lebensgefahr), müssen die Geräte gemäß EN 60728-11 am Potentialausgleich angeschlossen werden.

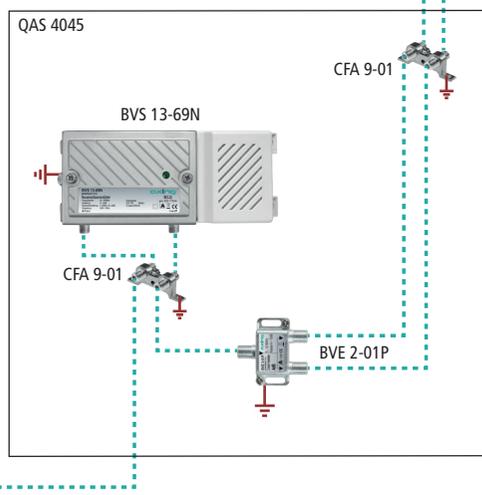
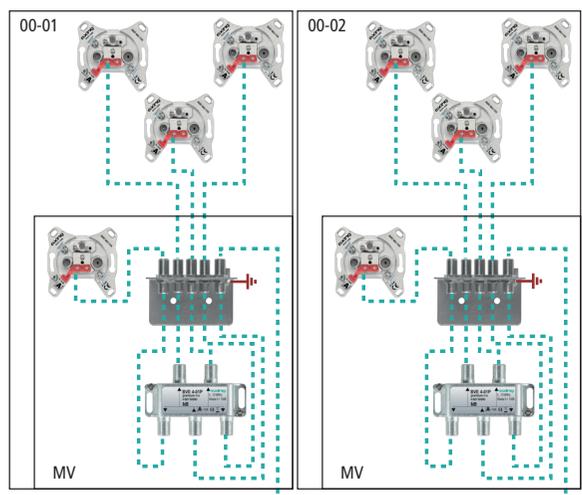
- ▶ Verwenden Sie den Potenzialausgleichsanschluss am Gerät (1).
- ▶ Um den Außenleiter der Koaxialkabel am Potentialausgleich anzuschließen, verwenden Sie z. B. Erdungsblöcke CFA oder Erdungswinkel QEW am Eingang und Ausgang des Verstärkers.
- ▶ Verwenden Sie die dem Gerät beiliegenden Montageschrauben und die Montagelöcher an den Geräten (2).



Up- und Downstream (Koax)

Potentialausgleich

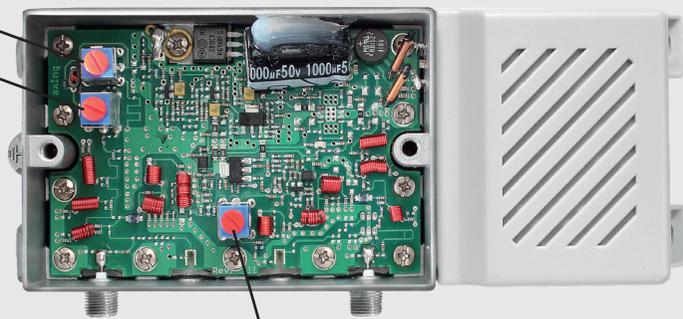
Antennensteckdosen = BSD 963-11N  
Erdungswinkel = QEW 5-50  
Verteiler = BVE 4-01P  
Koaxialkabel = SKB 94-0x



**Einstellungen:**

- ▶ Sie können mit den Reglern (3) und (4) die Entzerrung und Dämpfung im Vorwärtsweg einstellen.
- ▶ Mit dem Regler (5) können Sie die Dämpfung des Rückkanals einstellen.

3 Entzerrung  
4 Dämpfung



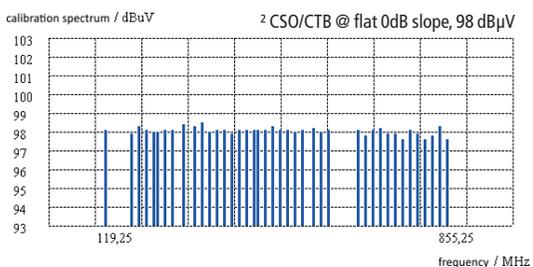
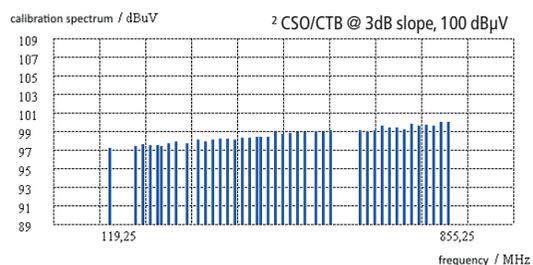
5 Dämpfung Rückkanal

## WARNING

- ▶ Observe the safety instructions supplied with the device!  
They are also available at the following Internet address:  
[https://download.axing.com/BAs/Sicherheitshinweise\\_9sprachig.pdf](https://download.axing.com/BAs/Sicherheitshinweise_9sprachig.pdf)
- ▶ Use the device only as described in these operating instructions and in particular in accordance with the state of the art.  
If the device is used for other purposes, no warranty will be assumed!

## Technical data:

|  |                                  |            |
|--|----------------------------------|------------|
| Type   | BVS 12-69N                       | BVS 13-69N |
| EMC  | according to EN 50083-2, class A |            |
| Classification according to 1 TS 140                               | B 1.2                            | B 3.2      |
| <b>Downstream</b>  |                                  |            |
| Frequency range  | 85...1006 MHz                    |            |
| Gain   | 17...20 dB                       | 27...30 dB |
| Max. output level CSO/CTB (CENELEC raster, 41 channels, 60 dB IMA) | 100/98 dB $\mu$ V                |            |
| Attenuation: continuously adjustable                               | 0...20 dB                        |            |
| Equalization: continuously adjustable                              | 0...18 dB                        |            |
| Return loss  | $\geq 14$ dB (-1.5 dB/Octave)    |            |
| Noise figure typ.  | 7 dB                             |            |
| <b>Upstream</b>  |                                  |            |
| Frequency range  | 5...65 MHz                       |            |
| Gain   | 17...20 dB                       | 25...28 dB |
| Attenuation: continuously adjustable                               | 0...20 dB                        |            |
| <b>RF connectors</b>   |                                  |            |
| Type   | F-female                         |            |
| <b>General</b>   |                                  |            |
| Power supply   | 230 VAC / 50 Hz                  |            |
| Power indicator  | LED                              |            |
| Power consumption  | 6 W                              |            |
| Equipotential bonding connection                                   | 4 mm <sup>2</sup>                |            |
| Operating temperature range (acc. to EN 60065)                     | -20...+50°C                      |            |
| Dimensions (W x H x D) appr.                                       | 192 x 89 x 40 mm                 |            |
| Weight   | 0.360 kg                         |            |
| Protection class   | IP 20                            |            |



Competence in  
Communication  
Technologies

# BVS 12-69N BVS 13-69N premium-line CATV amplifiers Operation Instructions



KLASSE  
**A**  
CLASS

Vodafone  
Gelistet | Listed



**CE** EU Declaration of Conformity  
Hereby AXING AG declares that the CE marked products comply with the valid EU guidelines.  
WEEE Nr. DE26869279 | Electrical and electronic components must not be disposed of as residual waste, it must be disposed of separately.

Manufacturer  
AXING AG  
Gewerbehäus Moskau  
8262 Ramsen

EEA contact address  
Bechler GmbH  
Am Rebbegg 44  
78239 Rielasingen

Technical improvements, changes in design, printing and other errors reserved.

**Field of application:**

The devices are suited only for amplifying radio, television and DOCSIS signals in the house! If the device is used for other purposes, no warranty is given! The illustration shows an application example for the distribution in star structure.

**RF Installation:**

- ▶ Connect the input of the amplifier to the interconnection point. Connect the output of the amplifier to your house distribution.
- ▶ Use a highly shielded coaxial cable with an F connector. Suitable cables and connectors can be found in the current AXING catalogue or under [www.axing.com](http://www.axing.com).

**Equipotential bonding and Mounting:**

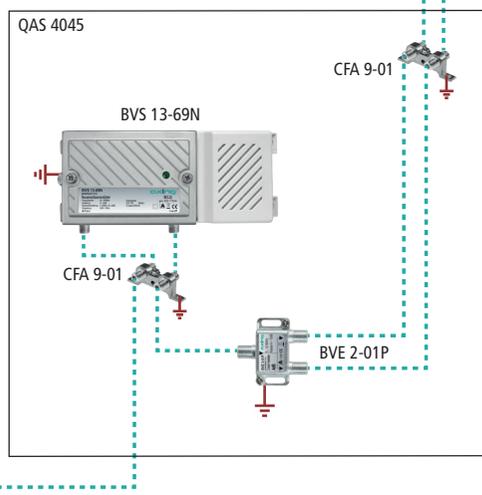
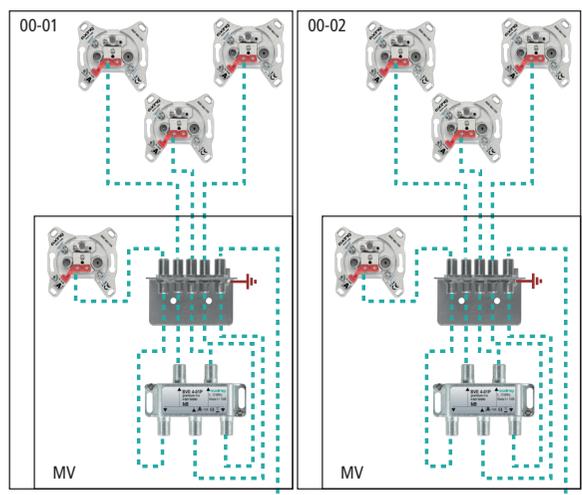
- To avoid dangerous overvoltages (attention: risk of fire/death), the devices must be connected to the equipotential bonding according to EN 60728-11.
- ▶ Use the equipotential bonding connection attached to the device 1).
  - ▶ To connect the outer conductor of the coaxial cable to the equipotential bonding, use e.g. earth connection blocks CFA or earthing angles QEW at the input and output of the amplifier.
  - ▶ Use the mounting screws included in the delivery and the mounting holes of the devices (2).



Up- and Downstream (Coax)

Equipotential bonding

- Antenna wall outlets = BSD 963-11N
- Earthing angles = QEW 5-50
- Splitters = BVE 4-01P
- Coaxial cable = SKB 94-0x

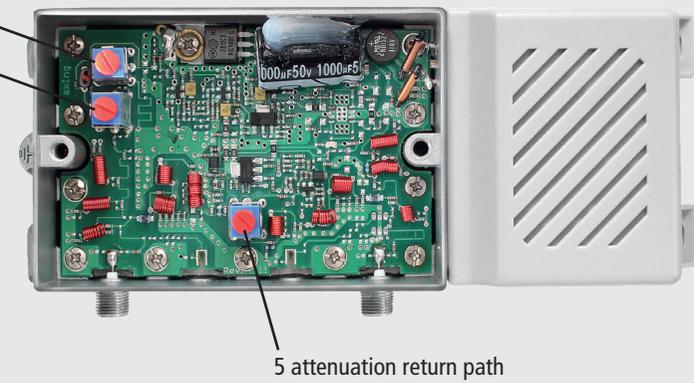


3 equalization

4 attenuation

**Adjustments:**

- ▶ You can control the equalization and attenuation of the forward path with the controllers (3) and (4).
- ▶ With the controller (5) you can control the attenuation of the return path.



5 attenuation return path