



WARNUNG

- ▶ Beachten Sie die dem Gerät beiliegenden Sicherheitshinweise! Diese sind auch unter der folgenden Internetadresse abrufbar: 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 20-69N
EMV	gemäß EN 50083-2, Klasse A
Einstufung nach 1 TS 140	D(4.3)
Downstream	
Frequenzbereich	85...1006 MHz
Verstärkung	38 dB
Max. Ausgangspegel CSO/CTB (CENELEC-Raster, 41 Kanäle, 60 dB IMA)	107 dB μ V
Max. Ausgangspegel 112 Kanäle QAM256 (flat, BER<1x10 ⁻⁹)	104 dB μ V
Dämpfung: stufenloser Pegelsteller	0...15 dB
Entzerrung: stufenloser Pegelsteller	0...15 dB
Dämpfung Interstage: mit Jumpers steckbar	0 2 4 6 dB
Entzerrung Interstage: mit Jumpers steckbar	0 2 4 6 dB
Rückflussdämpfung	≥ 18 dB (-1,5 dB/Octave)
Rauschmaß typ.	≤ 5,5 dB
Upstream	
Frequenzbereich	5...65 MHz
Verstärkung	30 dB
Rauschmaß	≤ 7 dB
Dämpfung: stufenloser Pegelsteller	0...15 dB
Entzerrung Interstage: mit Jumpers steckbar	0 3 6 9 dB
Dämpfung Interstage: mit Jumpers steckbar	0 6 dB
HF-Anschlüsse	
Typ	F-Buchse
Messbuchse Ein-/Ausgangsseite	-20 ±2,5 dB/-20 ±1,0 dB
Allgemein	
Schaltnetzteil	100...240 VAC / 50...60 Hz
Betriebsanzeige	LED
Leistungsaufnahme	10 W
Potentialausgleichanschluss	4 mm ²
Betriebstemperaturbereich (gemäß EN 60065)	-20...+50°C
Maße (B × H × T) ca.	196 × 100 × 60 mm
Gewicht	0,748 kg
Schutzklasse	IP 54



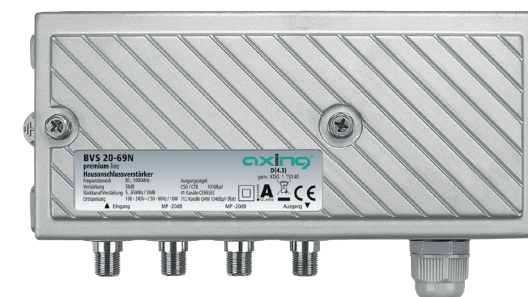
Competence in
Communication
Technologies

BVS 20-69N

premium-line

CATV-Verstärker

Betriebsanleitung



EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die AXING AG, dass die Produkte mit CE-Kennzeichnung den geltenden EU-weiten Anforderungen entsprechen.

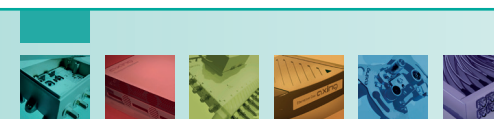
WEEE Nr. DE26869279 | Elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Restmüll, sondern separat entsorgen.



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

Hersteller
AXING AG
Gewerbehau Moskau
8262 Ramsen

EWR-Kontaktadresse
Bechler GmbH
Am Rebborg 44
78239 Rielasingen

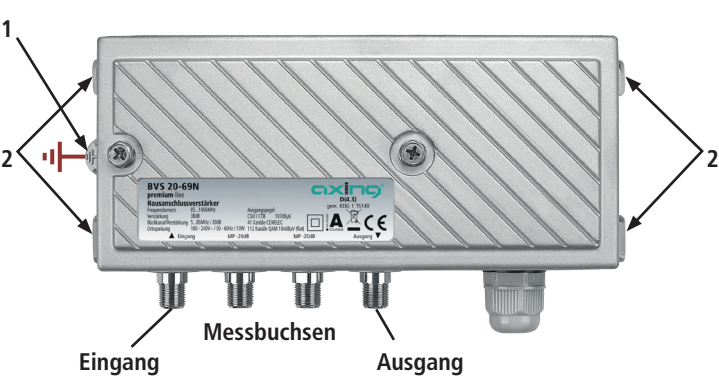


Verwendungsbereich:

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.

Potentialausgleich und Montage:

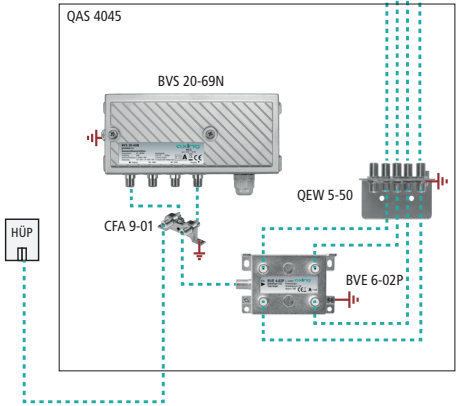
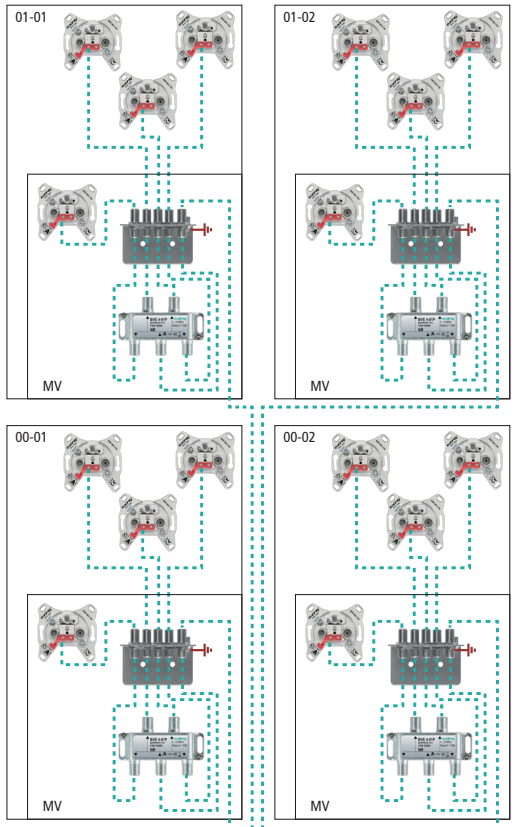
- Zur Vermeidung gefährlicher Überspannungen (Achtung: Brand-/Lebensgefahr), müssen die Geräte gemäß EN 60728-11 am Potentialausgleich angeschlossen werden.
- Verwenden Sie den Potentialausgleichsanschluss am Gerät (1).
- Um den Außenleiter der Koaxialkabel am Potentialausgleich anzuschließen, verwenden 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).



HF-Anschluss:

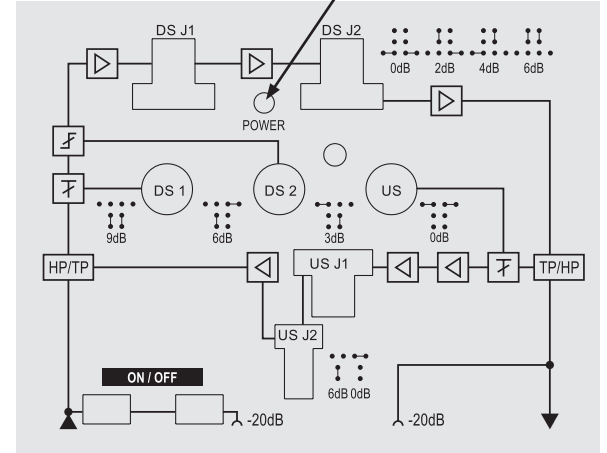
- Schließen Sie den Eingang des Verstärkers am Hausübergabepunkt an. Verbinden Sie den Ausgang des Verstärkers mit Ihrer Hausverteilung.
- Verwenden Sie hierfür ein hochgeschirmtes Koaxialkabel mit einem F-Anschlussstecker. Passende Kabel und Stecker finden Sie im aktuellen AXING-Katalog oder unter www.axing.com.

Up- und Downstream (Koax)
Potentialausgleich
Antennensteckdosen = BSD 963-11N
Erdungswinkel = QEW 5-50
Verteiler = BVE 4-01P
Koaxialkabel = SKB 94-0x



Betriebsanzeige-LED:

- Der Verstärker verfügt über eine Betriebsanzeige-LED (POWER):
 - grün = Betrieb
 - aus = keine Betriebsspannung



Einstellungen Downstream:

- Stellen Sie mit den Jumpers (DS J1 und DS J2) die Interstage-Dämpfung und -Entzerrung ein.
- Wenn dies nicht ausreicht, dann stellen Sie mit den Dämpfungsstellern (DS 1 und DS 2) Eingangs-Dämpfung und -Entzerrung ein.

Einstellungen Upstream:

- Stellen Sie mit den Jumpers (US J1 und US J2) die Interstage-Dämpfung und -Entzerrung im Rückkanal ein.
- Wenn dies nicht ausreicht, dann stellen Sie mit dem Dämpfungssteller (US) die Eingangs-Dämpfung im Rückkanal ein.

Messbuchse am Eingang aktivieren und deaktivieren:

- Die Messbuchse am Eingang ist bi-direktional ausgelegt. Diese Messbuchse muss deshalb zur Messung aktiviert werden:
- Jumper in Stellung ON = Messbuchse aktiv
- Nach der Messung bzw. dem Einstellen des Verstärkers muss die Messbuchse wieder deaktiviert werden:
- Jumper in Stellung OFF = Messbuchse deaktiviert

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
- ▶ 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 20-69N
EMC	according to EN 50083-2, class A
Classification according to 1 TS 140	D(4.3)
Downstream	
Frequency range	85...1006 MHz
Gain	38 dB
Max. output level CSO/CTB (CENELEC raster, 41 channels, 60 dB IMA)	107 dBμV
Max. output level 112 channels QAM256 (flat, BER<1x10 ⁻⁹)	104 dBμV
Attenuation: continuously adjustable	0...15 dB
Equalization: continuously adjustable	0...15 dB
Attenuation interstage: pluggable with jumpers	0 2 4 6 dB
Equalization interstage: pluggable with jumpers	0 2 4 6 dB
Return loss	≥ 18 dB (-1,5 dB/Octave)
Noise figure typ.	≤ 5,5 dB
Upstream	
Frequency range	5...65 MHz
Gain	30 dB
Noise figure	≤ 7 dB
Attenuation: continuously adjustable	0...15 dB
Equalization interstage: pluggable with jumpers	0 3 6 9 dB
Attenuation interstage: pluggable with jumpers	0 6 dB
RF connectors	
Type	F-female
Test port at in-/output	-20 ±2,5 dB/-20 ±1,0 dB
General	
Switching power supply	100...240 VAC / 50...60 Hz
Power indicator	LED
Power consumption	10 W
Equipotential bonding connection	4 mm ²
Operating temperature range (acc. to EN 60065)	-20...+50°C
Dimensions (W × H × D) appr.	196 × 100 × 60 mm
Weight	0,748 kg
Protection class	IP 54



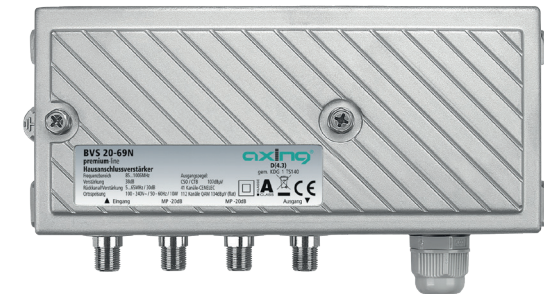
Competence in
Communication
Technologies

BVS 20-69N

premium-line

CATV amplifiers

Operation instructions



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.



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

Manufacturer
AXING AG
Gewerbehau Moskau
8262 Ramsen

EEA contact address
Bechler GmbH
Am Rebbegg 44
78239 Rielasingen

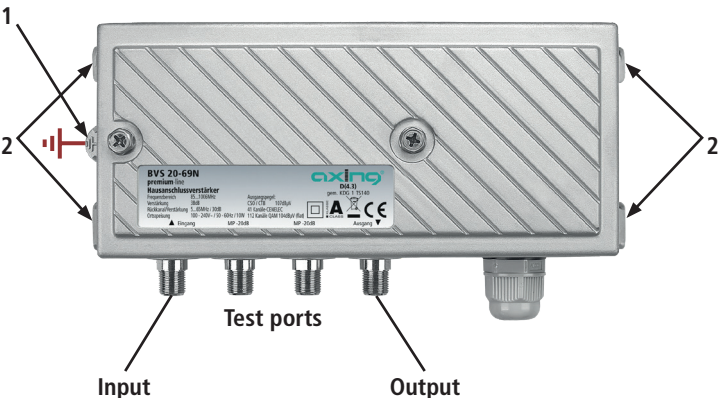


Field of application:

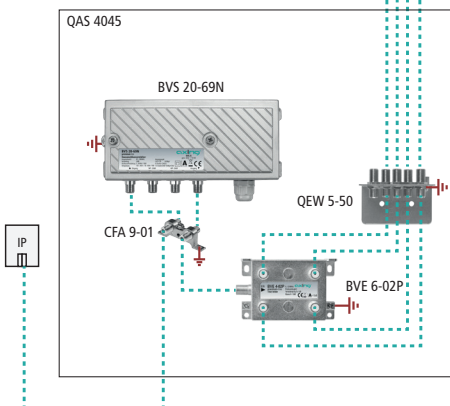
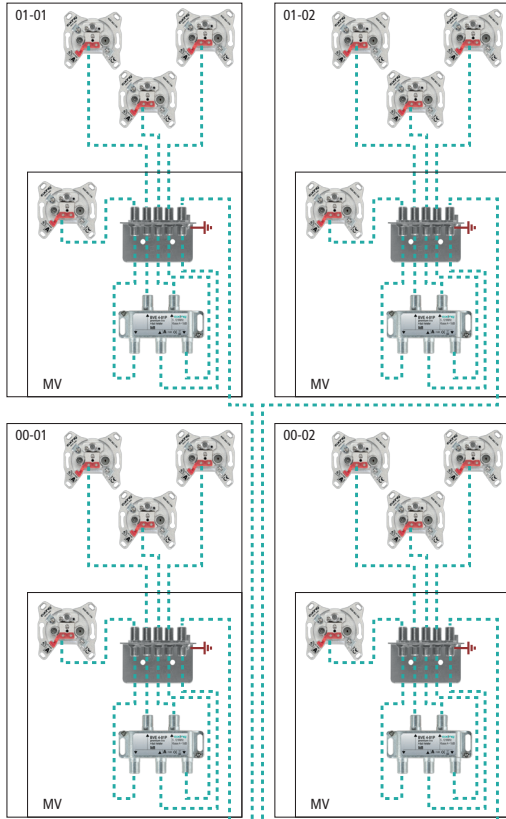
The devices are suited only for amplifying radio, television and DOCSIS signals in the house! If the device is used for other purposes, no warranty is given! The illustration shows an application example for the distribution in star structure.

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).

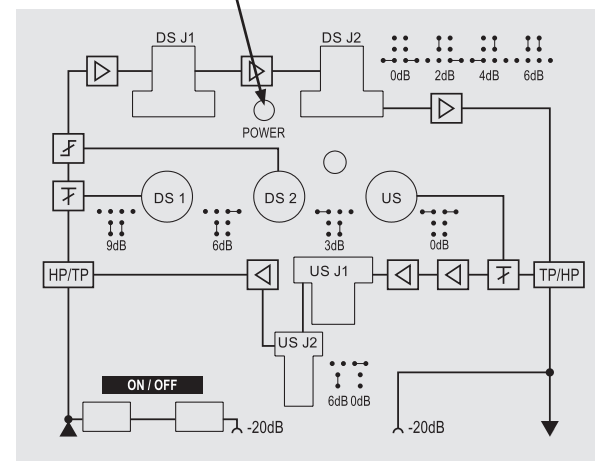


Up- and Downstream (Coax)
 Equipotential bonding
 Antenna wall outlets = BSD 963-11N
 Earthing angles = QEW 5-50
 Splitters = BVE 4-01P
 Coaxial cable = SKB 94-0x



Power indicator LED:

The amplifier comes with a LED (POWER) which shows the operation mode:
 ▶ green = in operation
 ▶ out = no power supply



Downstream adjustments:

- ▶ Use the jumpers (DS J1 and DS J2) to adjust the interstage attenuation and slope.
- ▶ If this is not sufficient, adjust the the input attenuation and slope using the attenuators (DS 1 and DS 2) in the forward frequency range.

Upstream adjustments:

- ▶ Use the jumpers (US J1 and US J2) to adjust the interstage attenuation and slope.
- ▶ If this is not sufficient, adjust the input attenuation of the return path with the attenuator (US).

Activate and deactivate the test port at the input:

The test port at the input is bi-directional. This test port must therefore be activated for measurement by means of a jumper:
 ▶ Jumper in position ON = test port active
 After measuring or adjusting the level of the amplifier, the measuring socket must be deactivated again:
 ▶ Jumper in position OFF = test port deactivated