

## ⚠️ 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   | SVS 1313-09S                     |
|---|----------------------------------|
| <b>Eingänge</b>   |                                  |
| Anzahl  | 13                               |
| Frequenzbereich   | 5 ... 862 MHz   950 ... 2200 MHz |
| Max. LNB-Strom  | 3000 mA                          |
| Verstärkung CATV  | 15 dB ±2 dB                      |
| Verstärkung SAT   | 12 ... 20 dB ±2 dB               |
| Entzerrung CATV, einstellbar  | 0 ... 10 dB                      |
| Dämpfung CATV, einstellbar  | 0 ... 10 dB                      |
| Dämpfung SAT, einstellbar   | 0 ... 10 dB                      |
| Entkopplung SAT-Eingänge   SAT-Eingänge                               | 30 dB                            |
| Entkopplung CATV   SAT  | 30 dB                            |
| <b>Stammausgänge</b>  |                                  |
| Anzahl  | 13                               |
| Max. Ausgangspegel CATV<br>(3. Ordnung, EN 50083-3, 60 dB KMA)        | 105 dBµV                         |
| Max. Ausgangspegel SAT<br>(3. Ordnung, EN 50083-3 35dB KMA, 2-Sender) | 110 dBµV                         |
| Messmethode   |                                  |
| Entkopplung CATV   SAT  | 30 dB                            |
| Entkopplung SAT   SAT   | 30 dB                            |
| <b>Anschlüsse</b>   |                                  |
| Anschlussotyp   | F-Buchse                         |
| <b>Allgemein</b>  |                                  |
| Betriebstemperaturbereich (gemäß EN 60065)                            | -20 ... +50°C                    |
| Betriebsspannung  | 15 ... 20 VDC*                   |
| Stromaufnahme   | max. 450 mA                      |
| Potentialausgleichanschluss   | 4 mm <sup>2</sup>                |
| Maße (B × H × T) ca.  | 166 x 152 x 55 mm                |
| Gewicht   | TBD                              |
| Schutzart   | IP20                             |
| Anmerkungen   |                                  |

\* USB-C-Netzteile müssen den Standard Power Delivery (PD) erfüllen und über eine Ausgangsspannung von 20 VDC verfügen



# SVS 1313-09S premium-line Kopfverstärker 13 in 13 | 20 dB Betriebsanleitung



KLASSE  
**A** **ULTRA HD**  
CLASS



### 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  
Gewerbehaus Moskau  
8262 Ramsen  
[www.axing.com](http://www.axing.com)

EWR-Kontaktadresse  
Bechler GmbH  
Am Rebberg 44  
78239 Rielasingen  
[info@axing.com](mailto:info@axing.com)

## Verwendungsbereich

Die Geräte sind ausschließlich zum Verstärken von SAT-, CATV-, und DOCSIS-Signalen im Haus geeignet! Wird ein Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Gewährleistung übernommen!

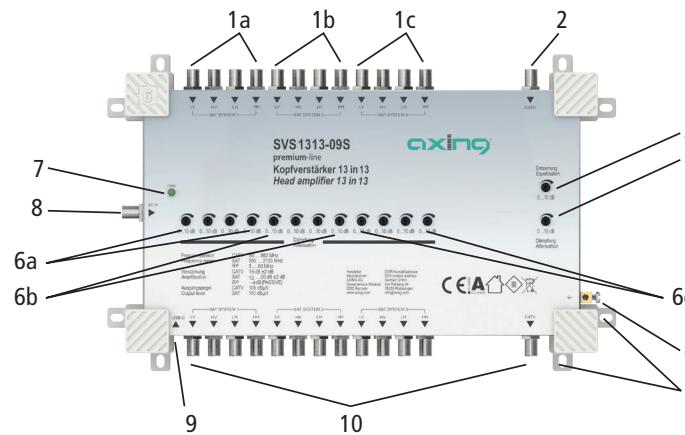
## Produktbeschreibung

Der SVS 1313-09S verstärkt SAT-Signale von drei Satellitenpositionen (jeweils LV, LH, HV, HH). Zusätzlich können CATV-Signale eingespeist werden und Ethernet-over-Coax-Signale können über den CATV-Zweig übertragen werden. Er kann als Kopfverstärker oder Zwischenverstärker in einer SAT-Anlage mit SPU 13xx-09S-Multischaltern verwendet werden.

## Lieferumfang

1 x Kopfverstärker  
4 x Montageschrauben  
1 x Betriebsanleitung DE/EN  
1 x Sicherheitshinweise

## Anschlüsse, Bedien- und Anzeigeelemente



1a SAT-Eingänge LNB 1

6a Dämpfungsteller SAT LNB 1

1b SAT-Eingänge LNB 2

6b Dämpfungsteller SAT LNB 2

1c SAT-Eingänge LNB 3

6c Dämpfungsteller SAT LNB 3

2 CATV-Eingang

7 PWR-LED

3 Potenzialausgleichsanschluss

8 DC-Anschluss F-Buchse

4 Entzerrung CATV

9 DC-Anschluss USB-C

5 CATV-Dämpfungsteller

10 Stammausgänge

11 Montagelöcher (insgesamt 8)

## Potenzialausgleich und Montage

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

- Verwenden Sie den Potenzialausgleichsanschluss am Gerät (3).
- Um den Außenleiter der Koaxialkabel am Potenzialausgleich anzuschließen, verwenden Sie z. B. Erdungswinkel QEW an den Eingängen und ggf. an den Ausgängen des Verstärkers.
- Montieren Sie das Gerät auf einer flachen Oberfläche.
- Verwenden Sie die dem Gerät beiliegenden Montageschrauben und vier der Montagelöcher an den Geräten (11).

## HF-Anschluss

### Eingänge

An die SAT-Eingänge (1a bis 1c) können drei Quattro-LNBs angeschlossen werden.

- Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Polaritätsebenen (LV, LH, HV, HH).
- Speisen Sie ggf. in den CATV-Eingang (2) CATV- oder EoC-Signale ein.

### Ausgänge

- Verbinden Sie die Ausgänge z.B. mit den Eingängen eines Multischalters. Verbinden Sie diese mit F/F-Quickfix-Adaptoren CFA 4-01N (nicht im Lieferumfang) oder verwenden Sie hochgeschirmte Koaxialkabel mit F-Anschlusssteckern. Passende Kabel und Stecker finden Sie unter [www.axing.com](http://www.axing.com).

## Spannungsversorgung

- Verwenden Sie zur Spannungsversorgung das externe Netzteil SZU 99-09S (nicht im Lieferumfang enthalten) und verbinden Sie es mithilfe des beiliegenden Patchkabels mit dem DC-Anschluss (8).
- Alternativ können Sie ein geeignetes Netzteil mit USB-C-Anschluss (9) verwenden (USB-C-Netzteile müssen den Standard Power Delivery (PD) erfüllen).

Die Spannungsversorgung kann auch über die Stammleitungen erfolgen. Dazu muss an einem Multischalter SPU 13xx-09S ein Netzteil angeschlossen werden.

## Einstellungen

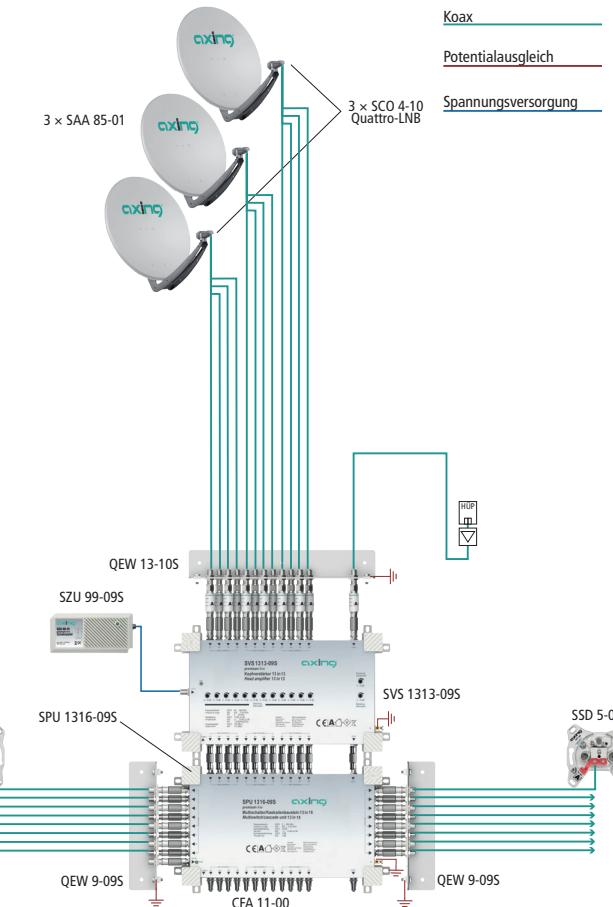
### Dämpfung und Entzerrung

Die SAT- und CATV-Signale können Interstage mit den Dämpfungstellern (5) und (6a bis 6c) von 0 bis 10 dB gedämpft werden.

Für CATV-Signale kann eine Entzerrung von 0 bis 10 dB eingestellt werden (4). SAT-Signale werden immer mit 8 dB entzerrt.

## Anwendungsbeispiel

Das Anwendungsbeispiel zeigt eine SAT-Verteilung, bei dem Verstärker und Multischalter im Technikraum im Keller installiert sind.



## ⚠ 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  | SVS 1313-09S  |
|---|---|
| <b>Inputs</b>   |   |
| Number  | 13  |
| Frequency range   | 5 ... 862 MHz   950 ... 2200 MHz  |
| Max. LNB current  | 3000 mA   |
| Gain CATV   | 15 dB ±2 dB   |
| Gain SAT  | 12 ... 20 dB ±2 dB  |
| Equalization CATV adjustment range  | 0 ... 10 dB   |
| Attenuator CATV adjustment range  | 0 ... 10 dB   |
| Attenuator SAT adjustment range   | 0 ... 10 dB   |
| Isolation SAT inputs   SAT inputs   | 30 dB   |
| Isolation CATV   SAT  | 30 dB   |
| <b>Trunk outputs</b>  |   |
| Number  | 13  |
| Max. output level CATV (3rd order EN 50083-3, 60 dB KMA)                            | 105 dBµV  |
| Max. output level trunk SAT (3rd order EN 50083-3, 35 dB KMA, 2 sender test method) | 110 dBµV  |
| Isolation CATV   SAT  | 30 dB   |
| Isolation SAT   SAT   | 30 dB   |
| <b>Connectors</b>   |   |
| Connector type  | F-female  |
| <b>General</b>  |   |
| Operating temperature range (acc. to EN 60065)                                      | -20 ... +50°C   |
| Operating voltage   | 15 ... 20 VDC*  |
| Current consumption   | max. 450 mA   |
| Equipotential bonding connection  | 4 mm²   |
| Dimensions (W x H x D) appr.  | 166 x 152 x 55 mm   |
| Weight  | TBD   |
| IP code   | IP20  |
| Comments  | *USB-C power supply units must fulfil the Power Delivery (PD) standard and have an output voltage of 20 VDC |



# SVS 1313-09S premium-line Headamplifier 13 in 13 | 20 dB Operation instructions



## 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.

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

Manufacturer  
AXING AG  
Gewerbehaus Moskau  
8262 Ramsen  
[www.axing.com](http://www.axing.com)

EEA contact address  
Bechler GmbH  
Am Rebberg 44  
78239 Rielasingen  
[info@axing.com](mailto:info@axing.com)

## Field of application:

The devices are only suitable for in-house amplification of SAT, CATV and DOCSIS signals. If a device is used for other purposes, no warranty is given!

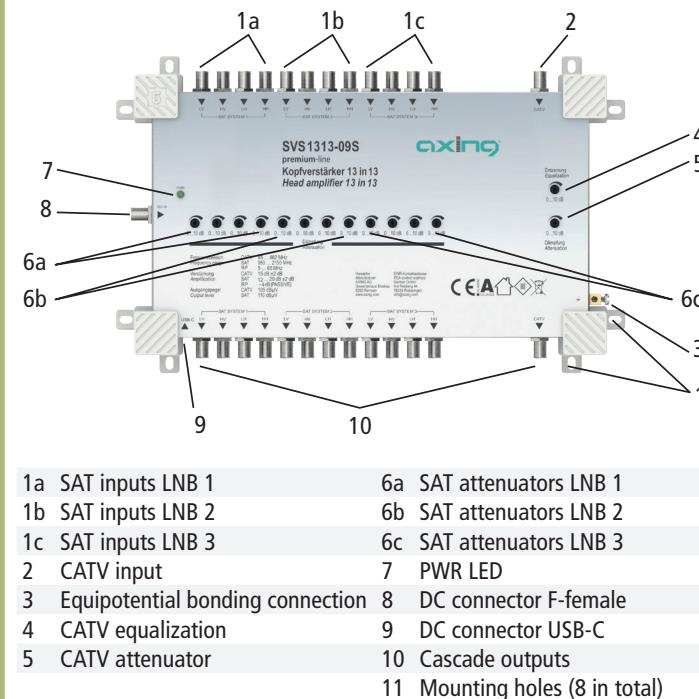
## Product description

The SVS 1313-09S amplifies SAT signals from three satellite positions (LV, LH, HV, HH each). In addition, CATV signals can be fed in and Ethernet-over-Coax signals can be transmitted via the CATV path. It can be used as a headamplifier or as an intermediate amplifier in a SAT system with SPU 13xx-09S multiswitches.

## Scope of delivery:

- 1 x Headamplifier
- 4 x Mounting screws
- 1 x Operating instructions DE/EN
- 1 x Safety instructions

## Connections, operating and display elements



## 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 of the device (3).
- ▶ To connect the outer conductor of the coaxial cable to the equipotential bonding, use earthing angles QEW at the inputs and outputs of the amplifier.
- ▶ Mount the device on a flat surface.
- ▶ Use the mounting screws included in the delivery and four of the mounting holes of the device (11).

## RF Installation

### Inputs

- ▶ Three quattro LNBs can be connected to the SAT inputs (1a to 1c). Ensure that the polarity levels (LV, LH, HV, HH) are connected correctly. If necessary, feed in CATV or EoC signals into the CATV input (2).

### Outputs

- ▶ Connect the outputs to the inputs of a multiswitch, for example. Connect these with F/F Quickfix adapters CFA 4-01N (not included) or use highly shielded coaxial cables with F connectors. You can find suitable cables and plugs at [www.axing.com](http://www.axing.com).

## Power supply

- ▶ Use the SZU 99-09S external power supply unit (not included in the scope of delivery) and connect it to the DC connector (8) using its patch cable.
- ▶ Alternatively, you can use a suitable power supply unit with USB-C connection (9) (USB-C power supply units must fulfil the Power Delivery (PD) standard).

The power supply can also be provided via the trunk lines. To do this, a power supply unit must be connected to an SPU 13xx-09S multiswitch.

## Adjustments

### Attenuation and equalization

The SAT and CATV signals can be attenuated interstage with the attenuation controls (5) and (6a to 6c) from 0 to 10 dB.

Equalization of 0 to 10 dB can be set for CATV signals (4). SAT signals are always equalized by 8 dB.

## Application example

The application example shows a SAT distribution system in which the amplifier and multiswitch are installed in the technical room in the basement.

