



WARNUNG

Technische Daten:



SPU 98-06 | SPU 912-06 SPU 916-06 | SPU 924-06 SPU 932-06

basic-line

Multischalter / Kaskadenbausteine Betriebsanleitung



Sicherheitshinweise:

- Die Installation des Geräts und Reparaturen am Gerät sind ausschließlich vom Fachmann unter Beachtung der geltenden Richtlinien durchzuführen. Bei nicht fachgerechter Installation und Inbetriebnahme wird keine Haftung übernommen.
- Vor der Handhabung des Gerätes Stromzufuhr unterbrechen, sonst besteht Lebensgefahr. Dies gilt auch, wenn Sie das Gerät reinigen oder an den Anschlüssen arbeiten.
- Sofern eine austauschbare Sicherung vorhanden ist, vor dem Wechsel der Sicherung Netzstecker ziehen. Defekte Sicherungen nur durch normgerechte Sicherungen des gleichen Nennwertes ersetzen.
- Das Gerät nur in trockenen Räumen betreiben. In feuchten Räumen oder im Freien besteht die Gefahr von Kurzschlüssen (Achtung: Brandgefahr) oder elektrischem Schlägen (Achtung: Lebensgefahr).
- Um Beschädigungen am Gerät selbst oder an Peripheriegeräten vorzubeugen, Gerät nur auf flachen Oberflächen montieren.
- Montage- bzw. Aufstellort so wählen, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können.
- Der Montage- bzw. Aufstellort muss eine sichere Verlegung aller angeschlossenen Kabel ermöglichen. Angeschlossene Kabel dürfen nicht durch irgendwelche Gegenstände beschädigt oder gequetscht werden.
- Unbedingt darauf achten, dass Kabel nicht in die Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) kommen.
- Montage- bzw. Aufstellort wählen, an dem unter keinen Umständen Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangen können (z. B. Kondenswasser, Dachundichtigkeiten, Gießwasser etc.)
- Gerät niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Direkte Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) vermeiden.
- Kühlkörper oder Lüftungsschlitze keinesfalls abdecken oder verbauen. Für eine großzügig bemessene Luftzirkulation um das Gerät sorgen. Damit verhindern Sie mögliche Schäden am Gerät sowie Brandgefahr durch Überhitzung.
- Bei Beschädigung Stromzufuhr zum Gerät sofort unterbrechen.
- Unternehmen Sie keine Reparaturversuche. Dieses Gerät ist ausschließlich durch qualifiziertes Servicepersonal zu warten oder zu reparieren. Kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.
- Das Gerät nicht öffnen.
- Zur Demontage immer zuerst den Netzstecker ziehen und das Stromversorgungskabel vom angeschlossenen Gerät trennen.

Typ	SPU 98-06	SPU 912-06	SPU 916-06	SPU 924-06	SPU 932-06
Eingänge					
Anzahl		9			
Frequenzbereich		5...862 MHz 950...2400 MHz			
Max. LNB-Strom		1500 mA			
Teilnehmeranschlüsse					
Anzahl	8	12	16	24	32
Schaltkriterien			13/18 V, 0/22 kHz, DiSeqC 1.0		
Anschlussdämpfung TERR	24 dB ±2 dB	28 dB ±3 dB	28 dB ±3 dB	32 dB ±3 dB	32 dB ±3 dB
Anschlussdämpfung SAT	2...0 dB ±2 dB	2...1 dB ±2 dB	2...1 dB ±2 dB	2...0 dB ±2 dB	2...0 dB ±2 dB
Max. Ausgangspegel SAT (3. Ordnung, EN 50083-3 35dB KMA, 2 Sender Messmethode)		102 dBµV			
Stromaufnahme je Anschluss (ohne LNB-Versorgung)			< 35 mA		
Stammausgänge					
Anzahl			9		
Durchgangsdämpfung TERR	2...3dB ±1,5 dB	4...5 dB ±1,5 dB	4...5 dB ±1,5 dB	4...6 dB ±1 dB	4...6 dB ±1 dB
Durchgangsdämpfung SAT	1...2 dB ±1,5dB	1,5...3 dB ±1,5 dB	1,5...3 dB ±1,5 dB	2...6 dB ±1,5 dB	2...6 dB ±1,5 dB
Anschlüsse					
Allgemein					
Stromaufnahme			10 mA		
Potentialausgleichsanschluss			4 mm ²		
Betriebstemperaturbereich (gemäß EN 60065)			-20...+50°C		
Maße (B x H x T) ca.	128 x 202 x 63 mm	189 x 202 x 63 mm	189 x 202 x 63 mm	306 x 202 x 63 mm	306 x 202 x 63 mm
Schutzklasse					IP 20

CE-Konfirmationserklärung

Hiermit erklärt AXING AG, dass das Gerät den Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse abrufbar: <https://axing.com/downloads/ce/>.

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



Stand 2020-04-02
Technische Verbesserungen, Änderungen im Design, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

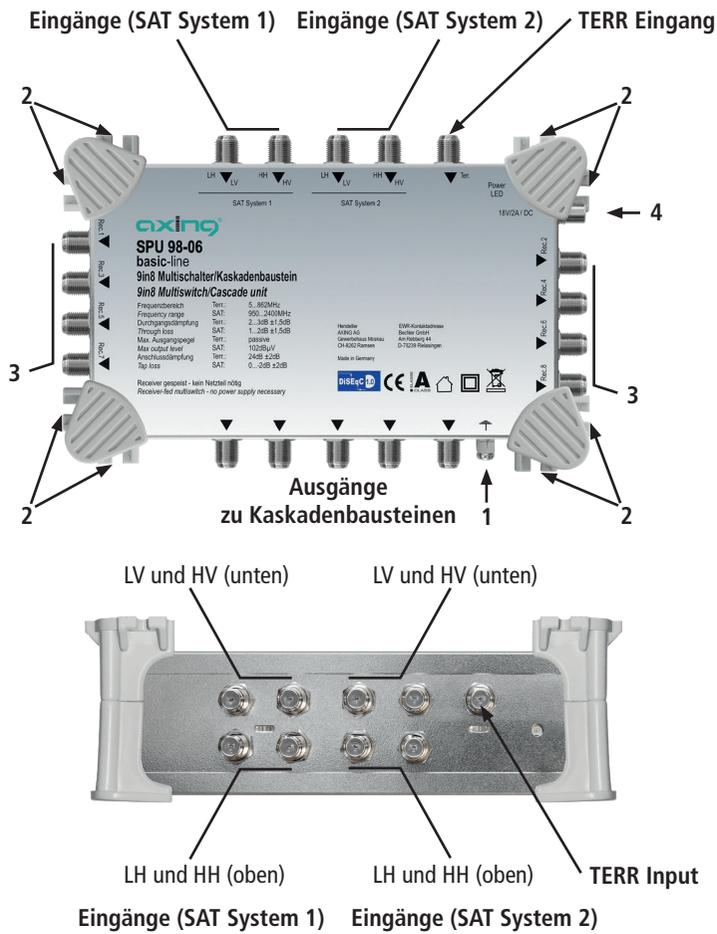
Hersteller
AXING AG
Gewerbehau Moskau
8262 Ramsen

EWR-Kontaktadresse
Bechler GmbH
Am Rebbegg 44
78239 Rielasingen



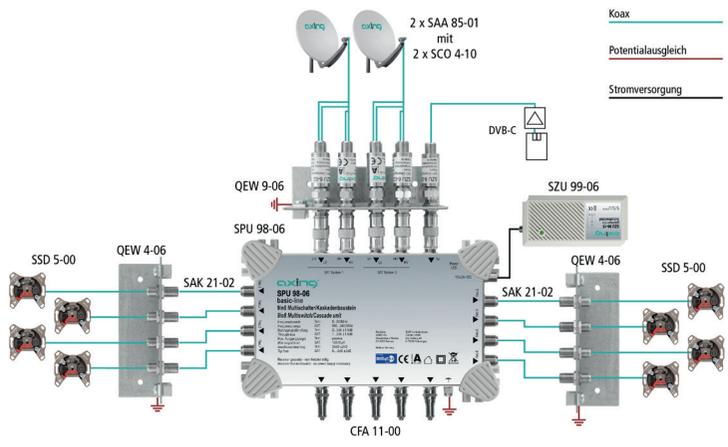
Verwendungsbereich:

Die Geräte sind ausschließlich für den Einsatz zum Verstärken sowie Verteilen von Radio- und Fernsehsignalen im Haus geeignet! Wird ein Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Garantie übernommen!
Die Abbildungen rechts zeigen ein Anwendungsbeispiel für die Verteilung von 8 SAT-ZF-Polarisationsebenen inklusive DVB-C-Signale.



HF-Anschluss:

- ▶ Verbinden Sie die SAT-Eingänge des Multischalters mit den LNBs Ihrer SAT-Empfangsantenne. Speisen Sie in den terr. Eingang Ausgangssignale eines terrestrischen Verstärkers bzw. eines BK-Hausanschlussverstärkers ein.
- ▶ Verbinden Sie die seitlichen Teilnehmeranschlüsse (3) des Multischalters mit den Antennensteckdosen. Verwenden Sie hierfür hochgeschirmte Koaxialkabel mit F- Anschlusssteckern. Passende Kabel und Stecker unter www.axing.com.



⚠ VORSICHT

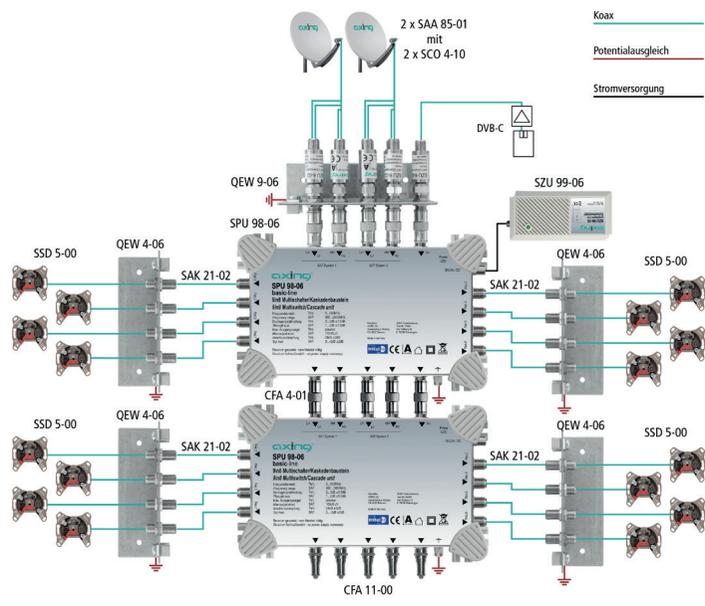
- ▶ Wenn Sie keine Kaskadenbausteine am Multischalter anschließen, dann schließen Sie die Kaskadenausgänge unten am Gerät mit DC-entkoppelten 75 Ohm Abschlusswiderständen ab (z. B. CFA 11-00, nicht im Lieferumfang enthalten).

Spannungsversorgung:

- Die Multischalter werden von den angeschlossenen Receivern versorgt. Zur Spannungsversorgung der LNBs wird ein Netzteil SZU 99-06 benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten).
- ▶ Verbinden Sie das Netzteil mit dem beiliegenden Kabel mit der DC-Buchse (4).

Kaskadierung:

- ▶ **Wichtig:** Bevor Sie die Multischalter/Kaskadenbausteine miteinander verbinden, schließen Sie den Potentialausgleich an die Geräte an.
- ▶ Verbinden Sie die Ausgänge der Multischalter mit den Eingängen der Kaskadenbausteine. Verwenden Sie dazu F/F-Quickfix-Adapter CFA 4-01 (nicht im Lieferumfang enthalten).



⚠ VORSICHT

- ▶ Schließen Sie die Ausgänge des letzten Kaskadenbausteins mit DC-entkoppelten 75 Ohm Abschlusswiderständen ab (z. B. CFA 11-00, nicht im Lieferumfang enthalten).

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 die Außenleiter der Koaxialkabel am Potentialausgleich anzuschließen, verwenden Sie z. B. QEW-Erdungswinkel an den Eingängen und zusätzlich Patch-Kabel SAK 21/41-02 an den Teilnehmerausgängen des Geräts.
- ▶ Montieren Sie das Gerät auf einer flachen Oberfläche. Verwenden Sie passende Montageschrauben und die Montagelöcher am Gerät (2).



WARNING

Technical data:



SPU 98-06 | SPU 912-06 SPU 916-06 | SPU 924-06 SPU 932-06 basic-line

Multiswitches / Cascade units Operation instructions



Type	SPU 98-06	SPU 912-06	SPU 916-06	SPU 924-06	SPU 932-06
Inputs					
Number	8	12	16	24	32
Frequency range	5...862 MHz 950...2400 MHz				
Max. LNB current	1500 mA				
Subscriber ports					
Number	8	12	16	24	32
Switch commands	13/18 V, 0/22 kHz, DiSEqC 1.0				
Tap loss TERR	24 dB ±2 dB	28 dB ±3 dB	28 dB ±3 dB	32 dB ±3 dB	32 dB ±3 dB
Tap loss SAT	2...0 dB ±2 dB	2...1 dB ±2 dB	2...1 dB ±2 dB	2...0 dB ±2 dB	2...0 dB ±2 dB
Max. output level SAT (3rd order SAT EN 50083-3 35dB KMA, 2 sender test method)	102 dBµV				
Current consumption per port (without LNB supply)	< 35 mA				
Trunk outputs					
Number	9				
Through loss TERR	2...3dB ±1,5 dB	4...5 dB ±1,5 dB	4...5 dB ±1,5 dB	4...6 dB ±1 dB	4...6 dB ±1 dB
Through loss SAT	1...2 dB ±1,5dB	1,5...3 dB ±1,5 dB	1,5...3 dB ±1,5 dB	2...6 dB ±1,5 dB	2...6 dB ±1,5 dB
Connectors	F				
General					
Current consumption	10 mA				
Equipotential bonding connection	4 mm ²				
Operating temperature range (acc. to EN 60065)	-20...+50°C				
Dimensions (W x H x D) appr.	128 x 202 x 63 mm	189 x 202 x 63 mm	189 x 202 x 63 mm	306 x 202 x 63 mm	306 x 202 x 63 mm
Protection class	IP 20				

CE Confirmation Declaration

Hereby, AXING AG declares that the device is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://axing.com/en/downloads/ce/>.

WEEE Nr. DE26869279 | Electrical and electronic components must not be disposed of as residual waste, it must be disposed of separately.

Manufacturer
AXING AG
Gewerbehau Moskau
8262 Ramsen

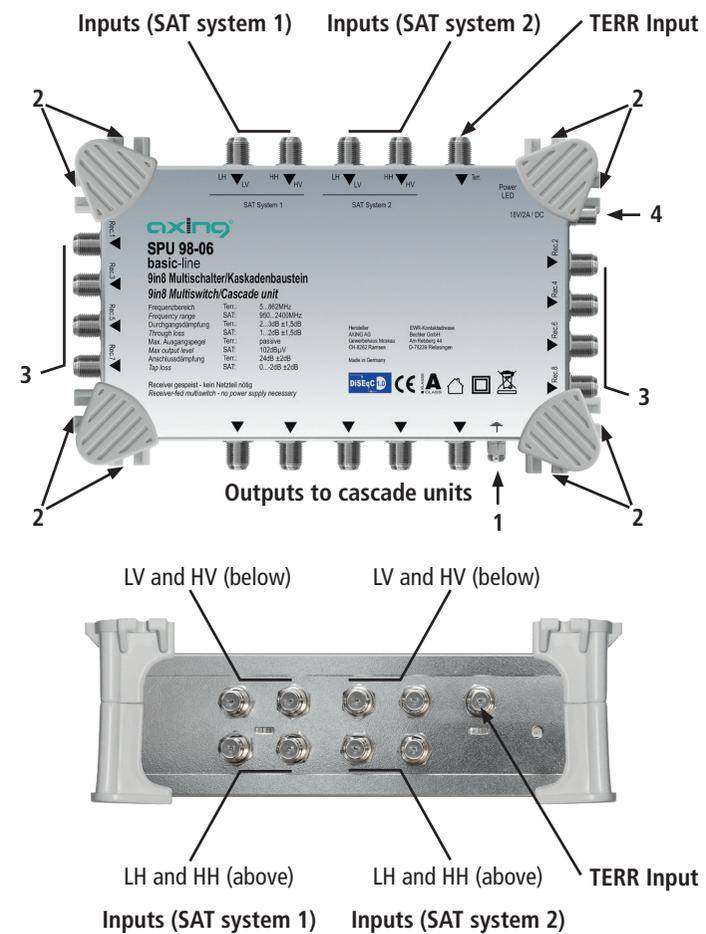
EEA contact address
Bechler GmbH
Am Rebberg 44
78239 Rielasingen

State of the art 2020-04-02
Technical improvements, changes in design, printing- and other errors expected.



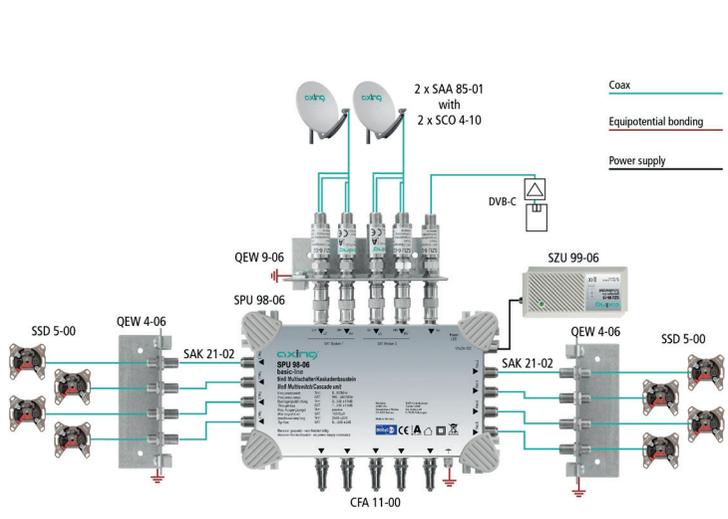
Field of application:

The devices are only suitable for in-house distribution of RF signals. If a device is used for other purposes, no warranty is given!
 The figures on the right show application examples for distribution of 8 SAT IF polarization levels including DVB-C signals.



RF Installation:

- ▶ Connect the SAT inputs of the multiswitch to the LNBs of your SAT reception antenna. Connect the output signals of a terrestrial amplifier or a CATV amplifier to the terrestrial input.
- ▶ Connect the subscriber ports (3) on the left and right sides of the multiswitch to the antenna sockets. Use highly shielded coaxial cables with F connectors. Suitable cables and connectors can be found under www.axing.com.



CAUTION

▶ If you don't use cascade units to expand the multiswitch, terminate the cascade outputs on the lower side of the device DC-isolated 75 Ohm terminating resistors (e. g. CFA 11-00 not included in delivery).

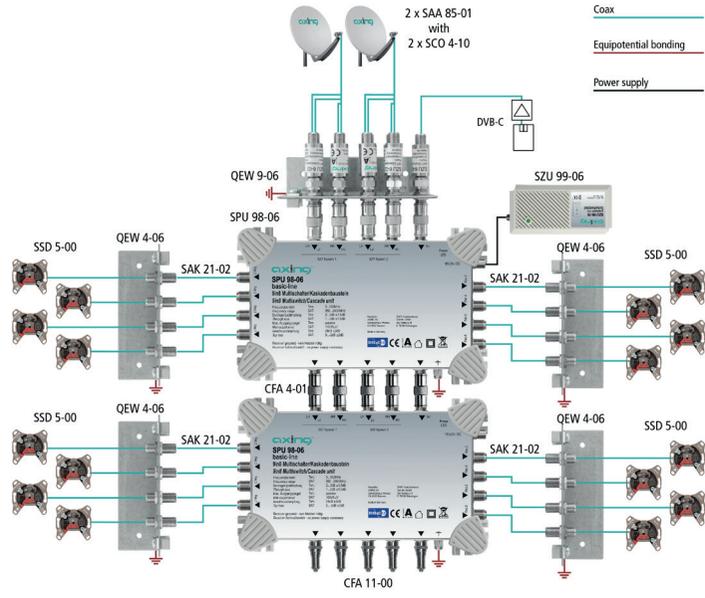
Power supply:

The multiswitches are supplied by the connected receivers. An SZU 99-06 power supply (not included in delivery) is required for power supply of the LNBs.

- ▶ Connect the power supply unit to the DC socket (4) using the enclosed cable.

Cascading:

- ▶ **Important:** Before connecting the multiswitches/cascade units, connect the equipotential bonding to the devices.
- ▶ Connect the outputs of the multiswitches with the inputs of the cascade units. Use F/F Quickfix adapters CFA 4-01 (not included in delivery).



CAUTION

▶ Terminate the outputs of the last cascade units with DC-isolated 75 Ohm terminating resistors (e. g. CFA 11-00 not included in delivery).

Equipotential bonding and mounting:

To avoid dangerous power surges (e.g. risk of fire and danger of life) the devices must be connected to the equipotential bonding according to EN 60728-11.

- ▶ Use the equipotential bonding connection at the device (1).
- ▶ To connect the outer conductors of the coaxial cables to the equipotential bonding, use, for example, QEW earthing angle at the inputs and additionally patch cable SAK 21/41-02 at the subscriber outputs of the device.
- ▶ Mount the device on a flat surface. Use appropriate mounting screws and the mounting holes of the device (2).