

! WARNUNG

Sicherheitshinweise:

- Die Installation des Geräts und Reparaturen am Gerät sind ausschließlich vom Fachmann unter Beachtung der geltenden VDE-Richtlinien durchzuführen. Bei nicht fachgerechter Installation und Inbetriebnahme wird keine Haftung übernommen.
- Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen bzw. Stromzuführung entfernen, andernfalls besteht Lebensgefahr. Dies gilt auch, wenn Sie das Gerät reinigen oder an den Anschlüssen arbeiten.
- Verwenden Sie nur das am Gerät angeschlossene Netzkabel. Es dürfen am Netzkabel auf keinen Fall Teile ausgetauscht oder Veränderungen vorgenommen werden. Es besteht sonst Lebensgefahr, für die keine Haftung übernommen wird.
- Sofern eine austauschbare Sicherung vorhanden ist, ist vor dem Wechsel der Sicherung der Netzstecker zu ziehen. Defekte Sicherungen nur durch normgerechte Sicherungen des gleichen Nennwertes ersetzen.
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. 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, dürfen Geräte, die zur Wandmontage vorgesehen sind nur auf flachen Oberflächen montiert werden.
- Planen Sie den Montage- bzw. Aufstellort so, dass Sie in Gefahrensituationen den Netzstecker leicht erreichen und aus der Steckdose ziehen können. Wählen Sie den Montage- bzw. Aufstellort so, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können. Der Montage- bzw. Aufstellort muss eine sichere Verlegung aller angeschlossenen Kabel ermöglichen. Das Netzkabel sowie Zuführungskabel dürfen nicht durch irgendwelche Gegenstände beschädigt oder gequetscht werden.
- Wählen Sie einen Montage- bzw. Aufstellungsort, an dem unter keinen Umständen Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangen können (z. B. Kondenswasser, Dachundichtigkeiten, Gießwasser etc.)
- Setzen Sie das Gerät niemals direkter Sonneneinstrahlung aus und vermeiden Sie die direkte Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) Bei Geräten, die Kühlkörper oder Lüftungsschlitze haben, muss daher unbedingt darauf geachtet werden, dass diese keinesfalls abgedeckt oder verbaut werden. Sorgen Sie außerdem für eine großzügig bemessene Luftzirkulation um das Gerät. Damit verhindern Sie mögliche Schäden am Gerät sowie Brandgefahr durch Überhitzung. Achten Sie unbedingt darauf, dass Kabel nicht in die Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) kommen.

Technische Daten:

	SES 556-09/-19
Eingänge	
SAT	4
Terrestrisch	1
Teilnehmerausgänge	1
Stammausgänge	5
Frequenzbereich	
Terrestrisch	5...862 MHz
SAT	950...2200 MHz
Übertragungsfrequenzen	1280 MHz 1382 MHz 1484 MHz 1586 MHz 1688 MHz 1790 MHz
Anschlussdämpfung terrestrisch	13 dB
Verstärkung	
Durchgang terrestrisch	-2,5 dB
Durchgang SAT	-1,5 dB
Ausgangspegel	
Teilnehmerausgänge	88 dBμV*
LNB-Versorgung	14 V/18 V/ 22 kHz
Stromaufnahme	300 mA

*Bei einem Eingangspegel von 60...90 dBμV



WEEE Nr.
DE14023300

Ihr Gerät ist mit dem WEEE-Symbol markiert (Waste Electronics and Electrical Equipment). Dies bedeutet, dass elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Restmüll entsorgt werden dürfen. Gebrauchte elektrische und elektronische Komponenten sind separat zu entsorgen.

SES 556-09 | SES 556-19 Einkabel-Multischalter Betriebsanleitung



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



Verwendungsbereich:

Die Geräte sind ausschließlich zum Verteilen von Radio- und Fernsehsignalen sowie Multimediasignalen im Haus geeignet! Wird ein Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Garantie übernommen.

Produktbeschreibung:

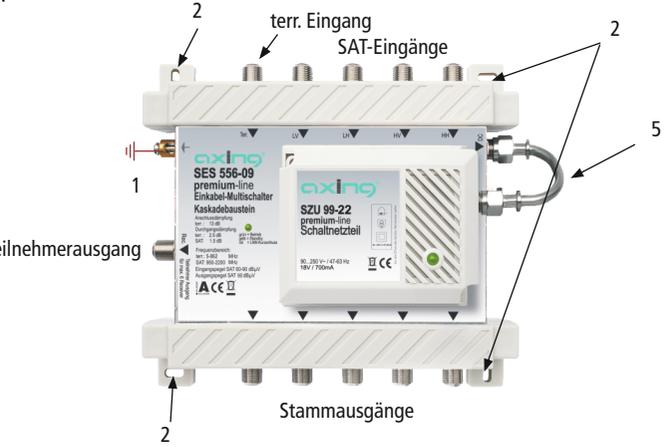
Die Einkabel-Multischalter werden an einem Quattro- oder QUAD-LNB angeschlossen und stellen jedem der bis zu 6 angeschlossenen Receiver alle Programme des empfangenen Satelliten zur Verfügung. Die Programme werden dazu auf festgelegte Frequenzen umgesetzt. Die Umsetzung für die maximal 6 anschließbaren Receiver erfolgt in folgende Übertragungsfrequenzen: 1280 MHz, 1382 MHz, 1484 MHz, 1586 MHz, 1688 MHz, 1790 MHz. Sinnvollerweise wird dem am nächsten zum Multischalter montierten Receiver die höchste Frequenz zugeordnet, dem zweiten die nächst niedrigere usw., um so die frequenzabhängige Kabeldämpfung bzw. Durchgangsdämpfung der Dosen auszugleichen. Nur Receiver die der EN 50494 entsprechen, können verwendet werden. Jeder Receiver entsprechend seiner Bedienungsanleitung auf die Einkabellösung eingestellt und die Benutzerkennung und die Übertragungsfrequenz zugeordnet werden. Diese Daten sollten Sie sich notieren, das vereinfacht die Einstellung z.B. bei einem späteren Receiver-Wechsel.

Konstante Ausgangspegel durch AGC:

Bei einem SAT-Eingangsspegel von 60...90 dBµV stehen am Teilnehmerausgang, durch die AGC (automatic gain control) geregelt, immer 88 dBµV zur Verfügung. Die Terrestrik ist passiv.

Erdung, Montage und Spannungsversorgung:

- ▶ Zur Vermeidung gefährlicher Überspannungen (Achtung: Brand-/Lebensgefahr), müssen die Geräte geerdet werden. Verwenden Sie die am Gerät angebrachte Erdungsklemme (1).
- ▶ Verwenden Sie die dem Gerät beiliegenden Montageschrauben und die Montagelöcher am Gerät (2).
- ▶ Wichtig: Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die jeweils gültigen Normen bezüglich Erdung eingehalten werden! Wir empfehlen die Verwendung der QEW-Erdungswinkel.

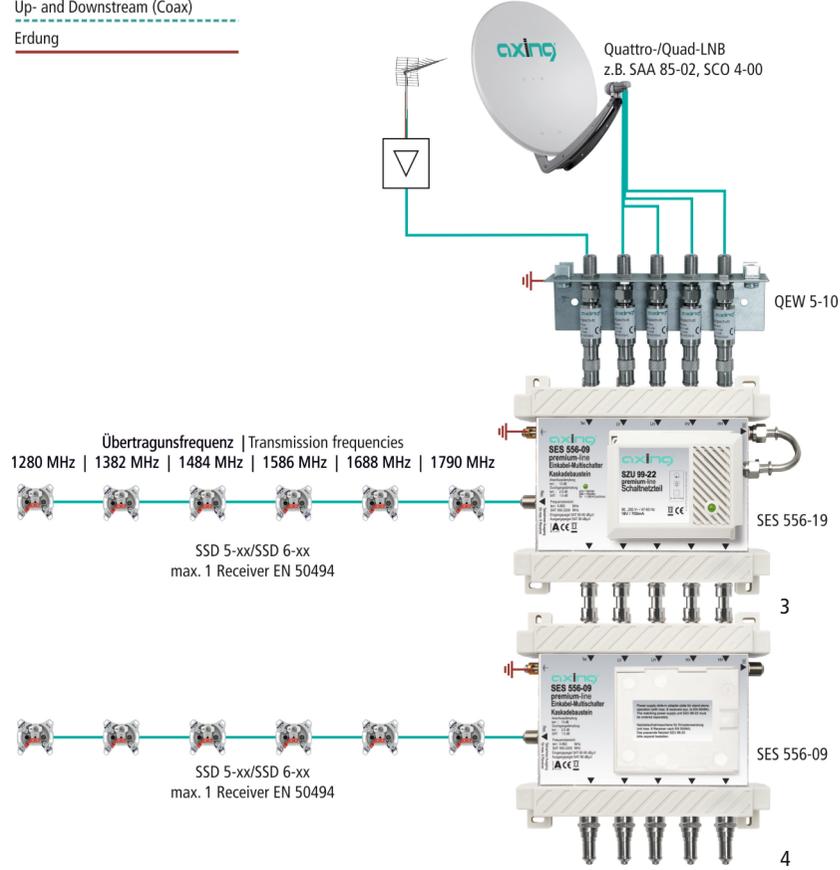


HF-Anschluss:

- ▶ Verbinden Sie die SAT-Eingänge des Einkabel-Multischalters mit den LNB-Ausgängen Ihrer SAT-Empfangsantenne. Speisen Sie in den terr. Eingang Ausgangssignale eines terrestrischen Verstärkers bzw. eines BK-Hausanschlussverstärkers ein.
- ▶ Verbinden Sie den seitlichen Ausgang des Einkabel-Multischalters mit den Antennensteckdosen. Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Antennendosen, dass diese über einen diodenentkoppelten Gleichspannungsdurchgang verfügen (z.B Axing SSD 5-xx/SSD 6-xx).
- ▶ Verwenden Sie hochgeschirmte Koaxialkabel mit F- Anschlusssteckern. Passende Kabel und Stecker finden Sie im aktuellen AXING-Katalog oder unter www.axing.com.
- ▶ Schließen Sie die Stammausgänge jedes Einzelschalters bzw. die des letzten Multischalters in einer Kaskade mit den mitgelieferten DC-entkoppelten Abschlußwiderständen ab.

Kaskadierung:

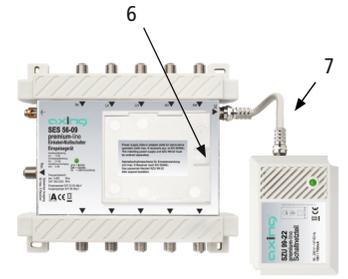
- ▶ Wenn Sie Kaskadebausteine am Einkabel-Multischalter anschließen, verbinden Sie diese mit F/F-Quickfix-Adaptern CFA 4-01(3).
- ▶ Schließen Sie die Ausgänge des letzten Kaskadebausteins mit den beiliegenden Abschlußwiderständen CFA 11-00 ab (4).
- ▶ Achten Sie darauf, dass die oben beschriebenen Eingangsspegel erreicht werden; dann stehen an jedem Teilnehmerausgang 88 dBµV zur Verfügung.



Absetzen des Netzteils:

Wenn sich in der Nähe des SES 556-19 keine Netzsteckdose befindet, kann das Netzteil des Einkabel-Multischalters abgesetzt und der Einkabel-Multischalter über ein entsprechend langes Koaxkabel versorgt werden (max. 10 m lang).

- ▶ Lösen Sie die DC-Verbindungsbügel (5) zwischen dem Netzteil und dem SES 556-19.
- ▶ Lösen Sie das Netzteil vom SES 556-19 ab. Drücken Sie dazu die Verriegelungsnase der Grundplatte nach unten (6) und schieben Sie das Netzteil nach rechts aus seiner Halterung.
- ▶ Befestigen Sie das Netzteil an einer Stelle, an der sich eine Netzsteckdose befindet. Verwenden Sie die dem Gerät beiliegenden Montageschrauben und die Montagelöcher links oben bzw. rechts unten am Netzteil.
- ▶ Verbinden Sie den DC-Ausgang des Netzteils (F-Buchse) mit dem DC-Eingang des SES 556-19 (7). Verwenden Sie dazu ein Koaxialkabel mit F- Anschlusssteckern.
- ▶ Schließen Sie das Netzteil erst dann an der Netzsteckdose an, wenn alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind.



Multifunktions LED:

Der SES 556-19 verfügt über eine Multifunktions-LED, die mit verschiedenen Farben unterschiedliche Betriebszustände anzeigt.

- grün = Betrieb
- gelb = Stand by (kein Receiver angeschlossen oder eingeschaltet)

AEC - AXING Energy Concept

Keine LNB- und Verstärkerstufenversorgung bei ausgeschalteten Receivern!

WARNING

Safety advice:

- ▶ Installation and repairs to the equipment may only be carried out by technicians observing the current VDE guidelines. No liability will be assumed in the case of faulty installation and commissioning.
- ▶ Before opening the equipment pull out the power plug or remove the power supply, otherwise there is danger of electrocution. This is also valid for cleaning the equipment or working on the connections.
- ▶ Only use the mains cable connected to the device. Never replace any parts or make any modifications on the mains cable. Otherwise there is a risk of mortal injury for which we cannot be held liable.
- ▶ Providing that a serviceable fuse exists, the power plug must be pulled out before changing the fuse. Defective fuses may only be replaced with standard compliant fuses that have the same nominal value.
- ▶ The equipment may only be operated in dry rooms. In humid rooms or outdoors there is danger of short-circuit (caution: risk of fire) or electrocution.
- ▶ To prevent damage to your equipment and to avoid possible peripheral damages, the devices foreseen for wall mounting may only be installed on a flat surface.
- ▶ Choose the location of installation or mounting so that the power plug can be reached and pulled out of the socket easily in case of danger. Choose the location of installation or mounting such that children may not play unsupervised near the equipment and its connections. The location of installation or mounting must allow a safe installation of all cables connected. The mains cable as well as feeder lines may not be damaged or clamped by objects of any kind.
- ▶ Choose the location of installation or mounting so that under no circumstances liquids or objects can get into the equipment (e.g. condensation, water coming from leaking roofs or flowing water, etc.).
- ▶ Avoid exposure of the equipment to direct sunlight and to other heat sources (e. g. radiators, other electrical devices, chimney, etc.). Devices that are equipped with heat sinks or ventilation slots must under no circumstances be covered or blocked. Also ensure for a generous air circulation around the equipment. In this way you avoid possible damage to the equipment as well as a risk of fire caused by overheating. Absolutely avoid that cables come near any source of heat (e.g. radiators, other electrical devices, chimney, etc.).

Technical specifications:

	SES 556-09/-19
Inputs	
SAT	4
terrestrial	1
Subscriber ports	1
Trunk outputs	5
Frequenzy range	
terrestrial	5...862 MHz
SAT	950...2200 MHz
Transmission frequencies	1280 MHz 1382 MHz 1484 MHz 1586 MHz 1688 MHz 1790 MHz
Tap loss terrestrial	13 dB
Gain	
Trunk terrestrial	-2,5 dB
Trunk SAT	-1,5 dB
Output level	
Subscriber ports	88 dBμV*
LNB supply	14 V/18 V/ 22 kHz
Current consumption	300 mA

*For an input level of 60...90 dBμV



Your device is marked with the WEEE symbol (Waste Electronics and Electrical Equipment). This means that the electrical and electronic components must not be disposed of as residual waste. Used electrical and electronic components must be disposed of separately.

SES 556-09 | SES 556-19

Unicable multiswitch

Operation Instructions



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



Field of application:

The devices are only suitable for amplifying and distributing radio and television signals or multimedia signals inside the house! If a device is used for other purposes, no warranty is given.

Product description:

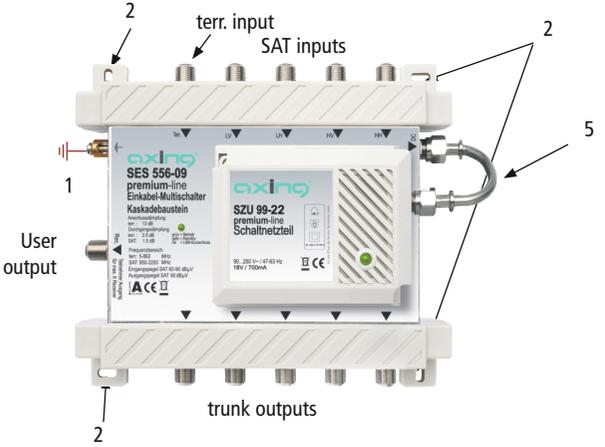
The unicable multiswitches are operated on a Quattro or QUAD LNB and supply all channels of the receiving satellite to each of the up to 6 receivers. For this, the programs are converted into defined frequencies. The following transmission frequencies are used to convert the programs for the maximum number of 6 receivers which can be connected: 1280 MHz, 1382 MHz, 1484 MHz, 1586 MHz, 1688 MHz, 1790 MHz. It is useful to assign the highest frequency to the receiver which is mounted closest to the multiswitch, the second highest frequency will be assigned to the next receiver and so on in order to compensate the frequency-dependent cable attenuation or the through loss of the sockets. Only receivers fully compliant with EN 50494 can be operated. Each receiver must be set to the unicable solution. As specified in the user manual of the respective receiver manufacturer, each receiver is assigned its own user identification and its own transmission frequency. This data should be noted, to simplify setting the receiver, for example when changing the receiver later on.

Constant output level due to AGC

At an input level of 60...90 dBµV, 88 dBµV, controlled by AGC (automatic gain control), are always available at the user output. The terrestrial path is passive.

Grounding, Mounting and Power supply

- ▶ To avoid dangerous power surges (e.g. risk of fire and danger of life) all devices must be grounded. Use the screw terminal at the device (1).
- ▶ Use the included mounting screws and the mounting holes of the device (2).
- ▶ Important: Please make sure, that possible standards and safety regulations regarding electrical grounding must be kept. We would therefore recommend to use QEW Earthing angles



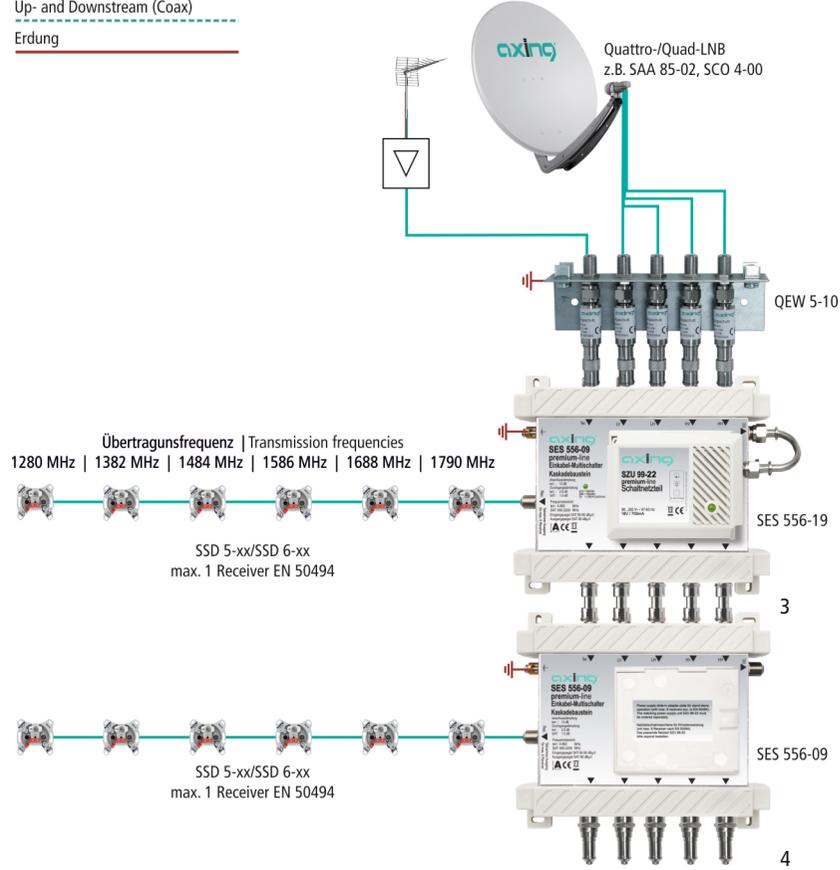
HF connection

- ▶ Connect the SAT inputs of the single-cable multiswitch to the LNB outputs of your SAT reception antenna. Connect the output signals of a terrestrial amplifier or a CATV house connection amplifier to the terrestrial input.
- ▶ Connect the lateral output of the single-cable multiswitch to the antenna sockets. When selecting the antenna sockets, make sure they are fitted with a diode-decoupled DC continuity. Use screened coaxial cables with F connectors. Suitable cables and plugs can be found in the current AXING catalogue or at www.axing.com.
- ▶ Connect the trunk outputs of each single switch or those of the last multi switch in a cascade to the DC-decoupled termination resistances included in the delivery. .

Cascades:

- ▶ If you connect cascade units to the single cable multiswitch, you must connect them using F/F Quickfix adapters CFA 4-01 (3).
- ▶ Terminate the outputs of the last cascade unit with the enclosed terminating resistors CFA 11.00(4).
- ▶ Make sure that the input levels specified above are reached to guarantee that 88 dBµV are always available at each user output.

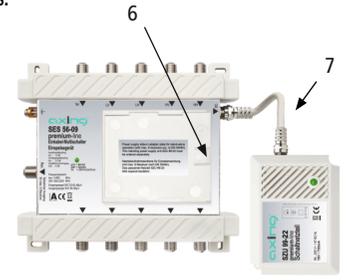
Up- and Downstream (Coax)
Erdung



Remove of the power supply

When there is no mains close to the multi-switch SES 556-19, the power supply can be removed and connected with an appropriate coaxial cable (max. length 10 m).

- ▶ Remove the F bridge (6) between the power supply and the polarization switch.
- ▶ Remove the power supply by pressing down the little nose of the base plate (7) and push the power supply to the right side; then you can take it off.
- ▶ Fix the power supply close to a power socket. Use the included screws and fix the power supply at the foreseen mounting holes (top left and bottom right)
- ▶ Connect the DC-output of the power supply (F-female connector) with the DC-input of the multiswitch (8). Use an appropriate coaxial cable with F-connectors.



Multifunction LED:

- The SES 56-09/556-09 comes with a multifunction LED, which shows different operation modes with different colours.
- ✓ green = in operation
 - ✓ yellow = stand by (no receiver connected resp. on)
 - ✓ red = LNB short-circuit (check the cabling and rectify the error)

AEC - AXING Energy Concept

No LNB and amplifier power feeding, when receivers are switched off!