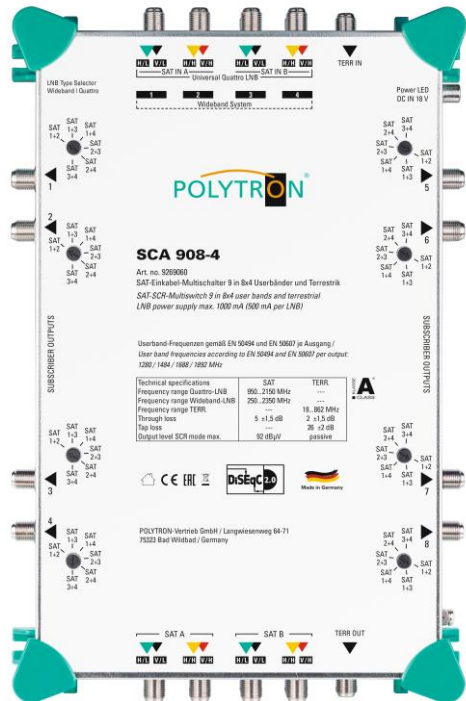


# SAT-Einkabel-Multischalter SAT-SCR-Multiswitch

5 / 9 in 8x4 Userbänder und Terrestrisk  
5 / 9 in 8x4 user bands and terrestrial

## SCA 508- 4 SCA 908- 4



## Bedienungsanleitung Operating manual



0901965 V2

# Montage- und Sicherheitshinweise

*Bitte beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise, um jegliche Risiken für Personen auszuschließen und Beschädigungen am Gerät zu vermeiden sowie einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.*

## Wichtige Hinweise

*Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte aufmerksam durch bevor Sie diese in Betrieb nehmen! Die Anleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, Umgebungsbedingungen sowie Wartung und Service am Gerät! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch auf. Alle Bedienungsanleitungen finden sie auf unserer Website unter:*

<https://polytron.de/index.php/de/service/bedienungsanleitungen>

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie das Gerät nur an den zulässigen Betriebsorten, unter den zulässigen Umgebungsbedingungen sowie zu den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Zweck.

Liegen zum beabsichtigten Gebrauch (z.B. Betriebsort, Umgebungsbedingungen) keine Informationen vor oder enthält die Betriebsanleitung keine entsprechenden Hinweise, müssen Sie sich an den Hersteller dieses Gerätes wenden um sicherzustellen, dass das Gerät eingebaut werden kann. Erhalten Sie vom Hersteller keine Information hierzu, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.



### Transport

Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät nach Erhalt sofort auf Transportschäden. Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät nicht in Betrieb.

Der Transport des Gerätes am Netzkabel ist nicht zulässig, da dies zu einer Beschädigung des Netzkabels oder der Zugentlastung führen kann. Durch übermäßige Belastung (z.B. Fall, Stoß, Vibration) können Isolierungen beschädigt werden, die dem Schutz vor Netzspannungen dienen.



### Achtung

Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Beim Betrieb von Geräten mit Schutzklasse I ist der Anschluss an Netzsteckdosen mit Schutzleiteranschluss zwingend erforderlich. Die Hinweise zum Betrieb des Gerätes sind zu beachten.



### Erdung und Potentialausgleich

Vor der Erstinbetriebnahme muss die Erdung hergestellt und der Potentialausgleich durchgeführt werden.

Gemäß der aktuell gültigen Fassung der EN 60728-11 müssen koaxiale Empfangs- und Verteilanlagen den Sicherheitsanforderungen bezüglich Erdung, Potentialausgleich etc. entsprechen, auch wenn das Gerät ausgebaut wird.

Sonst können Schäden am Produkt, ein Brand oder andere Gefahren entstehen. Zusätzlich kann der Erdungsanschluss am Gerät genutzt werden. Geräte im Handbereich sind untereinander in den Potentialausgleich einzubinden. Ein Betrieb ohne Schutzleiteranschluss, Geräteerdung oder Potentialausgleich ist nicht zulässig. Bei Beschädigung ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen.

Die elektrische Anlage zur Stromversorgung des Gerätes, z.B. Hausinstallation muss Schutzvorrichtungen gegen überhöhte Ströme, Erdschlüsse und Kurzschlüsse enthalten.

Befolgen Sie auch alle anwendbaren nationalen Sicherheitsvorschriften und Normen.



### Anschlusskabel

Alle Anschlusskabel müssen stolperfrei mit einer Schlaufe verlegt werden, damit das Kondenswasser- und/oder bei Schwitzwasserbildung kein Wasser ins Gerät läuft sondern auf den Boden tropft.



### Aufstellungsort wählen

Planen sie den Montageort so, dass Kinder nicht am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können. Die Montage des Gerätes sollte nur auf eine feste, ebene und möglichst brandresistente Oberfläche erfolgen. Die in der Bedienungsanleitung angegebene Betriebsposition der Geräte beachten. Starke Magnetfelder in der Nähe vermeiden. Zu starke Hitzeeinwirkung oder Wärmestau haben einen negativen Einfluss auf die Lebensdauer. Nicht direkt über oder in der Nähe von Heizungsanlagen, offenen Feuerquellen o.ä. Wärmequellen montieren, wo das Gerät Hitzestrahlung oder Öldämpfen ausgesetzt ist. Lüftergekühlte und passiv gekühlte Geräte so montieren, dass die Luft ungehindert durch die unteren Belüftungsschlitze angesaugt wird und die Wärme an den oberen Lüftungsschlitzen austreten kann. Für freie Luftzirkulation sorgen, Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden. Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen. Die Montage in Nischen und die Abdeckung des Montageortes, z.B. durch Vorhänge ist nicht zulässig. Zur Vermeidung von Stauwärme ist unbedingt die richtige Einbaulage zu beachten und allseitige, freie Umlüftung gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung zu gewährleisten! Bei Schrankmontage muss eine ausreichende Luftkonvektion möglich sein, die sicherstellt, dass die maximal zulässige Umgebungstemperatur des Gerätes eingehalten wird.



### Feuchtigkeit

Die Geräte besitzen keinen Schutz gegen Wasser und dürfen daher nur in trockenen Räumen betrieben und angeschlossen werden. Tropf-, Spritzwasser und hohe Luftfeuchtigkeit schaden dem Gerät. Bei Kondenswasserbildung warten, bis die Feuchtigkeit abgetrocknet ist. Betriebsumgebung laut spezifizierter IP-Schutzklasse wählen.





#### Wärme

Gehäuseteile in der Nähe von Kühlrippen und Kühlrippen selber können sehr heiß werden. Daher sollten Sie diese Teile nicht berühren.



#### Installations- und Servicearbeiten

Das Gerät darf ausschließlich von sachverständigen Personen (gemäß EN 62368-1) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen wurden, entsprechend den Regeln der Technik, installiert und betrieben werden. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Vor Beginn der Servicearbeiten die Betriebsspannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Der Netzstecker dient im Service- und Gefahrenfall als Trennvorrichtung von der Netzspannung und muss deshalb jederzeit erreichbar und benutzbar sein. Um die Störstrahlsicherheit zu garantieren, müssen sämtliche Geräteabdeckungen nach Öffnen wieder fest verschraubt werden.

Sicherungen werden nur von autorisiertem Fachpersonal gewechselt. Es dürfen nur Sicherungen des gleichen Typs eingesetzt werden.



#### Reparaturen

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller ausgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Bei Funktionsstörungen muss das Gerät vom Netz getrennt und autorisiertes Fachpersonal hinzugezogen werden. Gegebenenfalls ist das Gerät an den Hersteller einzusenden.



#### Gewitter

Laut EN 60728-Teil 1 Sicherheitsanforderungen, aufgrund erhöhter Blitzschlaggefahr keine Wartungs- und/oder Installationsarbeiten bei Gewitter am Gerät oder an der Anlage vornehmen.

Durch hohe Überspannungen (Blitzschlag, Überspannungen im Stromnetz) können Isolierungen beschädigt werden, die dem Schutz vor Netzspannung dienen.



#### Umgebungstemperatur

Die in den technischen Daten angegebenen zulässigen Umgebungstemperaturen müssen für Betrieb und Lagerung eingehalten werden, auch wenn sich die klimatischen Bedingungen durch äußere Einflüsse (Sonneneinstrahlung etc.) verändern. Durch Überhitzung des Gerätes können Isolierungen beschädigt werden, die der Isolation der Netzspannung dienen.



#### Abschluss / Terminierung

Nicht benutzte koaxiale Anschlüsse sind mit 75 Ohm-Abschlusswiderständen abzuschließen. Bei DC versorgten Anschlüssen erst für eine DC Spannungsentkopplung sorgen bzw. 75 Ohm Abschlusswiderstände verwenden mit integrierter DC Entkopplung.

#### Achtung

Diese Baugruppe enthält ESD-Bauteile! (ESD = Elektrostatisch empfindliches Bauteil)

Eine elektrostatische Entladung ist ein elektrischer Stromimpuls, der, ausgelöst durch große Spannungsdifferenz, auch über ein normalerweise elektrisch isolierendes Material fließen kann.

Um die Zuverlässigkeit von ESD-Baugruppen gewährleisten zu können, ist es notwendig, beim Umgang damit die wichtigsten Handhabungsregeln zu beachten:

- » Nur an elektrostatisch geschützten Arbeitsplätzen (EPA) diese Bauteile verarbeiten!
- » Auf ständigen Potentialausgleich achten!
- » Personenerdung über Handgelenk- und Schuherdung sicherstellen!
- » Elektrostatisch aufladbare Materialien wie normales PE, PVC, Styropor, etc. vermeiden!
- » Elektrostatische Felder >100 V/cm vermeiden!
- » Nur gekennzeichnete und definierte Verpackungs- und Transportmaterialien einsetzen!

**Schäden durch fehlerhaften Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung sind von jeglicher Haftung ausgeschlossen.**



#### Recycling

Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststoff-Folien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig. Die Geräte sind nach ihrer Verwendung entsprechend den aktuellen Entsorgungsvorschriften Ihres Landkreises/Landes/Staates als Elektronikschrott einer geordneten Entsorgung zuzuführen.



WEEE-Reg.-Nr. DE 51035844



#### Garantiebedingungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Polytron-Vertrieb GmbH. Diese finden Sie auf unserer Website unter: <https://polytron.de/index.php/de/unternehmen/agbs>.

Hiermit erklärt Polytron-Vertrieb GmbH, dass die Produkte SCA 508-4 und SCA 908-4 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: <https://polytron.de/index.php/de/service/deklarationen>.

# Mounting and safety instructions

*Please observe the following safety instructions in order to prevent any risks for persons and/or damage to the device, as well as to contribute to environmental protection.*

## Important instructions

*Please read the operating instructions for the device(s) carefully before putting into operation! The instructions contain important information on installation, environmental conditions, service and maintenance. Save the operating instructions for later use. All operating instructions can be found on our website at: <https://polytron.de/index.php/en/services/operating-manuals>*

### Approved use

Use the device only at the permissible operating locations, under the permissible environmental conditions and for the purpose described in the operating instructions.



If there is no information about the intended use (e.g. operating location, environmental conditions) or if the operating instructions do not contain any relevant information, you must contact the manufacturer of this device to ensure that the device can be installed. If you do not receive any information from the manufacturer, the device must not be put into operation.

### Transport



Please check the packaging and the device for damages in shipment immediately upon receipt. Do not put a damaged device into operation.

Transporting the device by the power cord is not permitted as this can damage the power cord or the strain relief. Insulation that serves to protect against mains voltages can be damaged by excessive loads (e.g. fall, shock, vibration).

### Attention



The rated voltage on the device must correspond with the mains voltage to be used. When operating devices with protection class I, connection to power sockets with a protective conductor connection is mandatory. The instructions for operating the device must be observed.

### Grounding and potential equalisation

Please establish grounding and perform potential equalisation before initial startup.

According to the currently valid version of EN 60728-11, coaxial receiving and distribution systems must meet the safety requirements with regard to earthing, equipotential bonding etc, even if the device is removed. Otherwise, damage to the product, fire, or other dangers can occur. In addition, the earth connection on the device can be used. Other devices within touching distance are to be integrated in the equipotential bonding. Operation without a protective conductor connection, device grounding or equipotential bonding is not permitted. If damaged, the device must be taken out of operation.



The electrical system for powering the device, e.g. house installations must contain protective devices against excessive currents, earth faults and short circuits.

Follow all applicable national safety regulations and standards.



### Connection cables

Always install the connection cables with a loop so that condensed and/or splashing water cannot run into the device.

### Select installation site

Plan the installation location so that children cannot play with the device and its connections. The device should only be installed on a solid, flat and most of all fire-resistant surface. Observe the operation position of the devices specified in the operating instructions. Avoid strong magnetic fields in the surroundings. Too strong a heat effect or accumulation of heat will have an adverse effect on the durability. Don't mount directly over or near heating systems, open fire sources or the like, where the device is exposed to heat radiation or oil vapours. Mount fan-cooled and passively cooled devices so that the air can be sucked in unhindered through the lower ventilation slots and heat can escape through the upper ventilations slots. Ensure free air circulation, ventilation slots must not be covered. Do not place any objects on the devices. Installation in recesses, alcoves etc and covering the installation site, e.g. through curtains is not allowed. To avoid heat build-up, the correct installation position must be observed and all-round, free ventilation must be ensured in accordance with the information in the operating instructions! When installing the cabinet, sufficient air convection must be possible to ensure that the maximum permissible ambient temperature of the device is maintained.



### Moisture



The devices have no protection against water and may therefore only be operated and connected in dry rooms. Dripping/splashing water and high humidity damage the device. If there is condensation, wait until the device is completely dry. Select the operating environment according to the specified IP protection class.



### Heat

Housing parts near cooling fins and cooling fins themselves can get very hot. Therefore, you should not touch these parts.

### Mounting and service works

The device may only be installed and operated by qualified persons (in accordance with EN 62368-1) or by persons who have been instructed by experts in accordance with the rules of technology. Maintenance work may only be carried out by qualified service personnel. Before starting the service work, switch off the operating voltage and secure it against being switched on again. In the event of service or danger, the mains plug serves as a disconnect device from the mains voltage and must therefore be accessible and usable at all times. In order to guarantee interference immunity, all device covers must be screwed tight again after opening.



Fuses are only to be changed by authorised specialists. Only fuses of the same type may be used.



### Repairs

Repairs may only be carried out by the manufacturer. Improper repairs can pose significant risks to the user. In the event of malfunctions, the device must be disconnected from the mains and authorised specialist personnel must be consulted. If necessary, the device must be sent to the manufacturer.



### Thunderstorm

According to EN 60728 part 1 safety requirements, due to increased risk of lightning, maintenance and / or installation work should not be carried out during thunderstorms on the device or the system.

High overvoltages (lightning strikes, overvoltages in the power grid) can damage insulation that serves to protect against mains voltage.



### Ambient temperature

The permissible ambient temperatures specified in the technical data must be observed for operation and storage, even if the climatic conditions change due to external influences (solar radiation etc.). Overheating the device can damage the insulation that serves to isolate the mains voltage.



### Termination

Unused coaxial connections should be terminated with 75 Ohm terminating resistors. For DC-supplied connections, DC voltage decoupling must be used or use 75 Ohm terminating resistors with integrated DC decoupling.

### Attention

This module contains ESD components! (ESD = Electrostatic Sensitive Device).

An electrostatic discharge is an electrical current pulse, which can flow through an electrically insulated material, when triggered by a large voltage difference.

To ensure the reliability of ESD components, it is necessary to consider their most important handling rules:

- » Pay attention permanently to potential equalisation (equipotential bonding)!
- » Use wrist straps and approved footwear for personnel grounding!
- » Avoid electrostatically chargeable materials such as normal PE, PVC, polystyrene!
- » Avoid electrostatic fields >100 V/cm!
- » Use only labeled and defined packing and transportation materials!



**Damage caused by faulty connections and/or improper handling are excluded from any liability.**



### Recycling

All of our packaging materials (packaging, identification sheets, plastic foil and bags) are fully recyclable. The devices are to be disposed of properly according to the current disposal regulations of your district/country/state as electronic scrap.



WEEE-Reg.-Nr. DE 51035844



### Guarantee conditions

The general terms and conditions of Polytron-Vertrieb GmbH apply. The general terms and conditions can be found on our website at: <https://polytron.de/index.php/en/company/general-terms-and-conditions>.

*Hereby, Polytron-Vertrieb GmbH declares that the devices SCA 508-4 and SCA 908-4 complies with the Directive 2014/53/EU. The CE declaration is available at:*

<https://polytron.de/index.php/en/services/declarations>.

**HINWEIS**

Der Inhalt dieses Firmenhandbuches ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Erstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form vervielfältigt oder kopiert werden. Änderungen in diesem Firmenhandbuch, die ohne Zustimmung des Erstellers erfolgen, können zum Verlust der Gewährleistung bzw. zur Ablehnung der Produkthaftung seitens des Herstellers führen. Für Verbesserungsvorschläge ist der Ersteller dankbar.

Die Bilder in dieser Anleitung dienen lediglich als Illustrationen..

**Ersteller:  
Polytron-Vertrieb GmbH  
Postfach 10 02 33  
75313 Bad Wildbad**

**NOTE**

The contents of this company manual are copyrighted and must not be duplicated or copied in any form, either partially or in full, without the prior consent of the creator. Changes in this company manual which are carried out without consent of the creator can lead to the loss of the guarantee or to the rejection of the product liability on the part of the manufacturer. The creator is grateful for suggestions for improvement.

The images in this manual are for illustration purposes only.

**Creator:  
Polytron-Vertrieb GmbH  
PO box 10 02 33  
75313 Bad Wildbad  
Germany**

## 1 Beschreibung

Einkabel-Multischalter mit fünf bzw. neun Eingängen und acht Teilnehmerausgängen. Je Teilnehmerausgang stehen vier Userbänder zur Verfügung. Der Multischalter ist Wideband-fähig. Die terrestrische Einspeisung ist passiv ausgeführt und damit auch rückwegtauglich. Jeder Ausgang kann wahlweise auf Universal-Modus zum Betrieb von handelsüblichen digitalen SAT-Receiver (DVB-S/S2) umgeschaltet werden. Das Gerät kann sowohl als Stand-alone- als auch als Kaskadenbaustein genutzt werden.

Der Einkabel-Multischalter wird über die angeschlossenen Receiver mit Spannung versorgt. Die Spannungsversorgung der LNBS erfolgt über die SAT-ZF-Leitungen. Quattro-LNBS können in der Regel von den angeschlossenen Receivern versorgt werden. Wenn Wideband-LNBS verwendet werden, dann erfolgt deren Versorgung z.B. über einen Kopfverstärker oder über ein ext. Netzteil (der Multischalter wird mit Steckernetzteil ausgeliefert).

Wenn ein Kaskaden-Multischalter am Ende eines Kaskadensystems verwendet wird, so muss dieser mit DC-geblockten Endwiderständen (**FAW-75DC**) abgeschlossen werden!

QUAD-LNBS mit integriertem Schalter können nicht verwendet werden.

### Lieferumfang

- 1 x SCA x08-4
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Steckernetzteil

## 1 Description

Single-cable multiswitch with five or nine inputs and eight subscriber outputs. Four user bands are available for each subscriber output.

The multiswitch is wideband capable. The terrestrial feed is passive and therefore also return path-compatible.

Each output can be switched to Universal mode for operation of standard digital SAT receivers (DVB-S/S2). The device can be used as a stand-alone or cascade module.

The single-cable multiswitch is supplied with power via the connected receivers. The LNBS are powered via the SAT IF lines.

Quattro LNBS can usually be supplied by the connected receivers.

If wideband LNBS are used, they are supplied, for example, via a head amplifier or an external power supply unit (the multiswitch is delivered with plug-in power supply).

If a cascade multiswitch is used at the end of a cascade system, it must be terminated with DC-blocked terminating resistors (**FAW-75DC**)!

QUAD LNBS with integrated switch can't be used.

### Scope of delivery

- 1 x SCA x08-4
- 1 x User manual
- 1 x Plug-in power supply

## 2 Konfiguration

Mögliche **Eingangskonfigurationen**

- 1x (2x) Quattro-LNB am Eingang  
(Schalterstellung „Q“)
- 2x (4x) Wideband-LNB am Eingang  
(Schalterstellung „W“)

Mögliche **Ausgangskonfigurationen**

Schalterstellung „**SCR**“:

Über jeden Ausgang können bis zu 4 Teilnehmer/Receiver direkt mit SCR-Signalen versorgt werden. Ange-schlossene Receiver müssen für Ein-kabel-Betrieb nach EN 50494 bzw. EN 50607 ausgelegt sein.

Schalterstellung „**Universal**“:

Über jeden Ausgang kann ein han-delsüblicher digitaler SAT-Receiver (DVB-S/S2) betrieben werden.

### Mischbetrieb:

Jeder einzelne Ausgang kann wahl-weise in einem der beiden oben be-schriebenen Ausgangs-Modi betrie-ben werden.

## 2 Configuration

Possible **input** configurations

- 1x (2x) Quattro LNB at the input  
(Switch position "Q")
- 2x (4x) Wideband LNB at the input  
(Switch position "W")

Possible **output** configurations

Switch position “**SCR**”:

Up to 4 users/receivers can be sup-plied directly with SCR signals via each output. Connected receivers must be designed for single-cable operation according to EN 50494 or EN 50607.

Switch position “**Universal**”:

A standard digital SAT receiver (DVB-S/S2) can be operated via each output.

### Mixed operation:

Each individual output can be oper-ated optionally in one of the two out-put modes described above.



Abbildung beispielhaft  
Illustration exemplary



### 3 LNB-Anschlüsse / LNB connections

#### Hinweise zum Betrieb mit Wideband-LNBs:

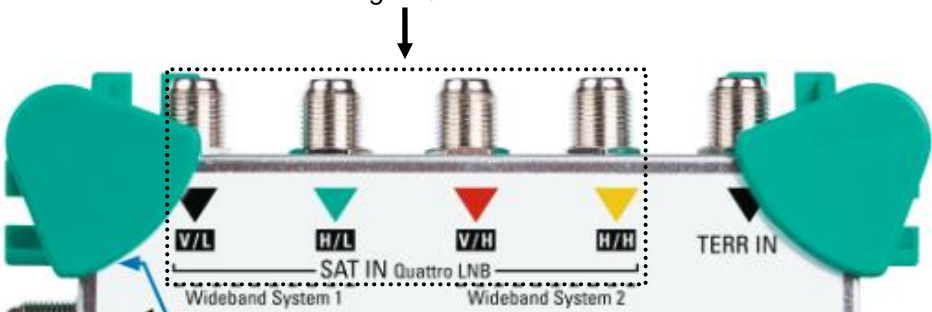
- Die Einkabel-Multischalter können mit Wideband-LNBs mit einer Oszillatorfrequenz von 10,4 GHz betrieben werden.
- Der Universal-Modus kann nicht mit Wideband-LNBs verwendet werden!

#### Instructions for operation with wideband LNBs:

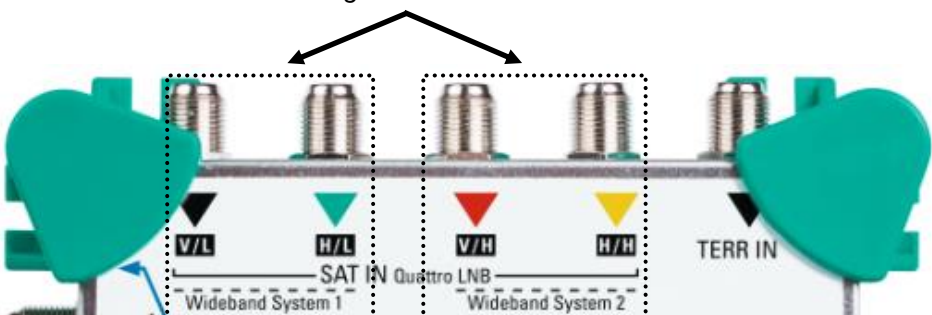
- The single-cable multiswitches can be operated with wideband LNBs with an oscillator frequency of 10.4 GHz.
- Universal mode cannot be used with wideband LNBs!

#### 3.1 Eingangsbereich / Input area SCA 508-4

Anschluss eines Quattro-LNBs  
*Connecting a Quattro LNB*

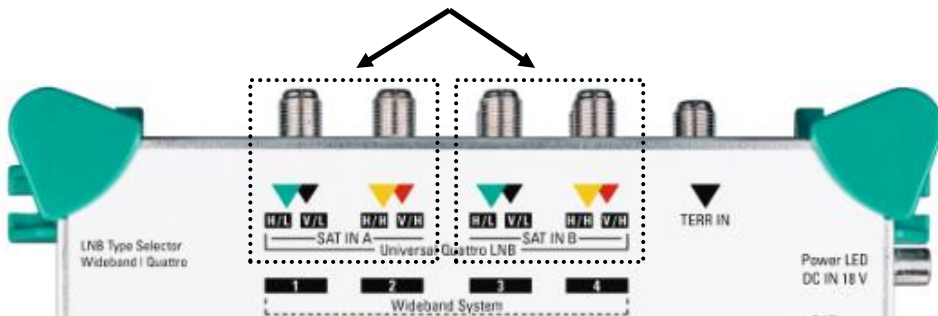


Anschluss von Wideband-LNBs  
*Connecting of Wideband LNBs*

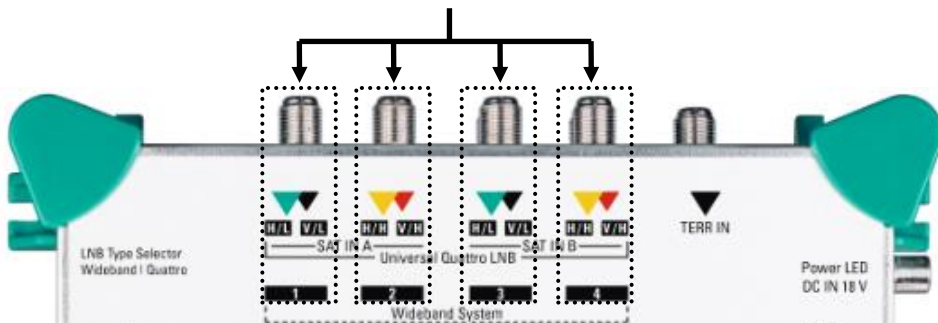


### 3.2 Eingangsbereich / Input area SCA 908-4

Anschluss von Quattro-LNBs  
*Connecting of Quattro LNBs*



Anschluss von Wideband-LNBs  
*Connecting of Wideband LNBs*



## 4 Wideband-Systeme / Wideband systems SCA 908-4

Umschaltung bzw. Auswahl der Wideband-Systeme  
 je Teilnehmerausgang

*Switching or selection of wideband systems per subscriber output*

Hinweis: Geänderte Schalterstellung wird erst nach neuer  
 DiSEqC-Ansteuerung durch den Receiver wirksam

Note: Changed switch position only becomes effective after new  
 DiSEqC control by the receiver



Abbildung beispielhaft  
*Illustration exemplary*

## 5 Empfehlungen für die optimierte Funktionsweise

Es ist besonders darauf zu achten, dass jede am Ausgang des Multischalters zur Verfügung stehende Frequenz nur einmal belegt wird, da sich die Receiver sonst gegenseitig stören. Die Zuordnung der Frequenzen geschieht im Einstellmenü des Receivers. Je nach Typ kann dies manuell oder automatisch erfolgen.

Doppeltuner benötigen die Zuweisung von zwei SCR-Frequenzen! Das Signal darf nicht vom >Ausgang Tuner 1< auf >Eingang Tuner 2< durchgeschleift, sondern muss z.B. mit einem 2-fach Verteiler (Polytron-Typ: FVS2P) aufgesplittet und an beide Tuner-Eingänge direkt angeschlossen werden.

Es wird empfohlen, die Steckdosen mit den kürzeren Anschlusslängen den höheren Frequenzen zuzuordnen.

Es sollten bevorzugt die niedrigen SCR-Frequenzen benutzt werden.

Manche Receiver beginnen die SCR-Adresszählung bei „0“. In diesem Fall muss bei solchen Geräten entsprechend zurückgezählt werden.

Beispiel: entweder „0 bis 3“ oder „1 bis 4“.

Verwenden Sie für die Verbindungen zumindest doppelt geschirmte Kabel guter Qualität mit einem Schirmungsmaß von min. 90 dB.

Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Antennendosen mit der SCR-Technologie kompatibel sind und eine bidirektionale Signal-Übertragung ermöglichen.

Es wird mindestens ein DC-entkoppelter Abschlusswiderstand benötigt, wenn der SCA x08-4 in einer Baumstruktur mit Durchgangsdosen eingesetzt wird. Als letzte Antennendose muss in einem solchen Verteilsystem ebenfalls eine Durchgangsdose montiert werden. Diese wird mit Hilfe eines DC-entkoppelten Abschlusswiderstandes (Polytron-Typ: AW75DC) abgeschlossen.

Bitte überprüfen Sie die Anlage vor Inbetriebnahme auf eventuelle Kurzschlüsse der Koaxial-Kabel. Der Montageuntergrund sollte:

- eben und schwer entflammbar
- staubfrei
- gegen Feuchtigkeit geschützt
- nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt
- und nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen sein.

Die Lüftungsschlitze des Netzteils dürfen nicht verdeckt sein. Es ist darauf zu achten, dass die Eingangspegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Alle Installationen und Anbringen von Montageteilen sollten nur durchgeführt werden, wenn die Anlage vom Stromnetz getrennt ist! Kurzschlüsse vermeiden.

Die Hinweise zum Betrieb des Gerätes sind zu beachten.

## 5 Recommendations for optimized operation

It is particularly important to ensure that each frequency available at the output of the multiswitch is occupied only once; otherwise the receivers will interfere with each other. The assignment of the frequencies is done in the setting menu of the receiver. Depending on the type, this can be done manually or automatically.

Twin tuner needs the assignment of two user band frequencies! The signal must not be looped through from >Output Tuner 1< to >Input Tuner 2< but should be splitted by a 2-way splitter e.g. (Polytron-Type: FVS2P) and connected to both tuner inputs directly.

It is recommended that the wall sockets with the shorter length connections are assigned to the higher frequencies.

The low SCR frequencies should preferably be used.

On some receivers the user band counting begins at „0“. In the case of such specific devices you have to counting down accordingly.

Example: either „0 up to 3“ or „1 up to 4“.

Use at least double shielded antenna cable with high quality and a screening capability not less than 90 dB.

Please ensure that the used antenna sockets are compatible with the latest SCR technology and enable a bidirectional signal transfer.

At least one DC decoupled terminating resistor is needed if the SCA x08-4 is mounted inside a tree structure with pass-through sockets. As last socket in such a distribution system a pass-through socket has to be mounted, this one is completed by means of a terminating resistor. This resistor has to be DC decoupled (Polytron-Type: AW75DC).

Before commissioning, please check the system for possible short circuits of the coaxial cables. The mounting ground should be:

- even and flame proof
- dust-free
- protected against humidity
- not under direct impact of sunlight
- not adjacent to heating sources

The ventilation slots of the associated power supply unit may not be covered. Pay attention to the input levels of the SAT-polarizations having the equivalent level. All installation and fixing of components should only be executed when the units are disconnected from the mains supply. Avoid short-circuits!

The instructions for operating the device must be observed.

## 6 Technische Daten / Technical Data

### Technische Daten / Specifications

Typ / Type		SCA 508-4	SCA 908-4
Artikel-Nr. / Article no.		9269055	9269060
Eingangsfrequenz / Input frequency	SAT	Quattro: 950...2150 MHz / Wideband-LNB: 250...2350 MHz	
Eingangsfrequenz / Input frequency	Terr.	18...862 MHz	
Eingänge / Inputs		4 SAT, 1 TERR	8 SAT, 1 TERR
Ausgänge / Outputs	SAT	8	
	Terr.	1 Durchschleifausgang / Through output	
Userband-Frequenzen gem. EN 50494 bzw. EN 50607 je OUT / User band frequencies acc. to EN 50494 or EN 50607 per OUT		1280 / 1484 / 1688 / 1892 MHz	
SCR-Einkabelnorm / SCR single cable standard		EN 50494	EN 50494 / EN 50607
Durchgangsdämpfung / Through loss	SAT	4 dB ±2	5 dB ±1.5
	Terr.	2 dB ±2	2 dB ±1.5
Abzweigdämpfung		26 dB ±2	
Entkopplung H/V / Isolation H/V		30 dB typ.	
Rückflussdämpfung IN und OUT / Return loss IN and OUT	SAT	10 dB typ.	
	Terr.		
Eingangsspegel SAT / Input level SAT		Quattro: 60...90 dBµV / Wideband: 70...90 dBµV	
Ausgangspegel im SCR-Mode @ 90 dBµV Eingangsspegel / Output level in SCR mode @ 90 dBµV input level		92 dBµV	
Ausgangspegel im Universal-Mode @ 90 dBµV Eingangsspegel / Output level in universal mode @ 90 dBµV input level		82 dBµV	
Terr. Ausgangsspegel / Terr. Output level		passiv / passive	
DC Stromaufnahme vom Receiver bei SCR-Mode / DC current consumption of receiver in SCR mode		180 mA	
DC Stromaufnahme vom Receiver bei Universal-Mode / DC current consumption of receiver in universal mode		60 mA	
LNB-Versorgungsstrom / LNB supply current		1000 mA max. (500 mA per LNB)	
Betriebstemperatur / Operation temperature		0...+55 °C	
Abmessungen (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)		140 x 216 x 63 mm	204 x 310 x 63 mm



**Notizen / Notes**

**Polytron-Vertrieb GmbH**

Postfach 10 02 33  
75313 Bad Wildbad

Zentrale/Bestellannahme

H.Q. Order department + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0

Technische Hotline

Technical hotline + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0

Telefax + 49 (0) 70 81 / 1702 - 50

Internet <http://www.polytron.de>

eMail [info@polytron.de](mailto:info@polytron.de)

Technische Änderungen vorbehalten

Subject to change without prior notice

**Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH**