

Allgemeines

Die Produkte von **POLYTRON** überzeugen durch Ihre kompromisslose Qualität, die einfache und schnelle Installation über eine benutzerfreundliche Programmier-Oberfläche mit intuitiver Bedienung sowie deren technischen Features. **POLYTRON** trägt durch ein umweltfreundliches Produkt- und Verpackungsdesign der Nachhaltigkeit Rechnung und setzt auf die konsequente Reduzierung unnötiger Verpackungsmaterialien und Beipackunterlagen.

Die Montage und Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Beiblatt!

Kurzbeschreibung

Der dSCR-Multischalter **SCA 508-16 A** verfügt über 5 Eingänge (4x SAT, 1x Terr.), 5 Kaskaden-Ausgänge sowie 8 SCR/Legacy Ausgänge. Am Eingang können ein Quattro oder zwei Wideband LNBs (LOF: 10410 MHz) angeschlossen werden. Der terrestrische Zweig ist aktiv ausgeführt und kann auf einen Bypass-Mode umgeschaltet werden. Jeder Ausgang verfügt im SCR-Mode über 16 Userbänder. Ausgänge im Legacy-Mode arbeiten wie ein Multischalter-Ausgang. Das Gerät ist Receiver-gepeist. Zur LNB-Spannungsversorgung sowie bei Kaskadierung muss der SCA 508-16 A zwingend mit einem externen Netzteil und DC-Stromspeiseweiche betrieben werden.

Features

- ✓ Auto-Erkennung Legacy oder SCR-Mode
- ✓ Mischung von SCR- und Legacy-Mode durch unabhängige Ausgänge
- ✓ SCR-Mode unterstützt BSkyB, EN 50607 (SCD 2) und EN 50494 (SCD)
- ✓ Terrestrischer Zweig unterstützt DOCSIS-, Kabel- und Terrestrik-Empfang <1 GHz
- ✓ Kaskadierschalter ermöglicht den Aufbau von Kaskadensystemen
- ✓ Druckguss-Gehäuse
- ✓ DC-Speisung via zusätzliches Netzteil (Art.-Nr.: 9268025) + Power Inserter (Art.-Nr.: 6900002)

Hiermit erklärt Polytron-Vertrieb GmbH, dass das Gerät SCA 508-16 A der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE Erklärungen stehen unter <https://polytron.de/index.php/de/service/deklarationen> zur Verfügung.

Montagehinweise

Lesen Sie zuerst die Sicherheitshinweise!

Montieren Sie den dSCR-Multischalter in einem gut belüfteten Raum. Der SCA 508-16 A ist für die Montage in waagerechter Position vorgesehen, so dass die HF-Eingänge von oben und die Kaskade-Ausgänge von unten zugänglich sind. Von oben, unten und seitlich muss der Verstärker Freiraum haben, um eine maximale Belüftung des Gerätes zu gewährleisten. Nicht benutzte Kaskaden-Ausgänge müssen mit DC-geblockten 75 Ohm Endwiderständen (Art.-Nr.: 7135100) und offene SCR/Legacy-Ausgänge mit 75 Ohm Widerständen (Art.-Nr.: 7135001) abgeschlossen werden! In Kaskadensystemen kann die DC-Speisung an jedem Kaskadengerät via DC-Einspeiseweiche und Netzteil erfolgen.

Inbetriebnahme / Programmierung

SAT-Eingang

1x Quattro-LNB am Eingang (Schalterstellung „QUATTRO“)
2x Wideband-LNB am Eingang (Schalterstellung „WIDEBAND“)

Terrestrik

Der terrestrische Pfad ist aktiv. Mittels eines Schalters kann zwischen aktiv und passiv Mode (Bypass) gewählt werden:
Schalterstellung „-8 dB“ → Abzweigdämpfung TERR = 8 dB
Schalterstellung „-20 dB“ → Abzweigdämpfung TERR = 20 dB

DC-Speisung

Der dSCR-Multischalter wird über die angeschlossenen Receiver mit Strom versorgt. Die DC-Versorgung des Kaskadensystems sowie der LNB erfolgt über die SAT-Stamtleitungen (der terrestrische Pfad ist DC-geblockt). Die Speisung erfolgt über eine DC-Einspeiseweiche und Netzteil. Dies ermöglicht eine effiziente Verteilung der Leistung mehrerer Einheiten und schafft ein Backup-System.

dSCR Modes

Der dSCR-Multischalter kann an jedem Ausgang unabhängig im SCR- oder Legacy-Mode arbeiten. Im Auslieferungszustand ist der Legacy-Mode aktiviert. Wird von einer SCR-Set-Top-Box ein DiSEqC-Signal gesendet, schaltet der betreffende Ausgang automatisch in den SCR-Mode.

SCR

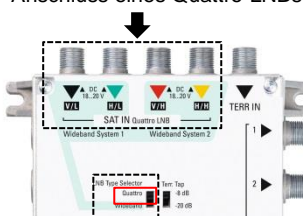
Im SCR-Mode können pro Ausgang 16 Userbänder generiert und unabhängig voneinander auf einen beliebigen LNB-Eingang geschaltet werden. Die Set-Top-Box sendet die nötigen Schaltsignale in DiSEqC. Voraussetzung ist die Nutzung einer Einkabel-kompatiblen Set-Top-Box im „SCR-Mode“.

Legacy

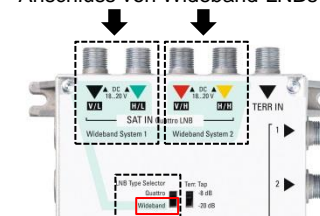
Im Legacy-Mode arbeitet der dSCR-Multischalter wie ein Standard-Multischalter, so dass pro Ausgang ein handelsüblicher digitaler SAT-Receiver betrieben werden kann. Die Set-Top-Box sendet die nötigen Schaltsignale 13/18V und 0/22 kHz.

LNB-Anschlüsse

Anschluss eines Quattro-LNBs



Anschluss von Wideband-LNBs



Lieferumfang

- 1x Digital SCR Multischalter
- 1x Bedienungsanleitung
- 1x Montage-/Sicherheitshinweise

General

The products of **POLYTRON** convince by their uncompromising quality, the simple and fast installation via user-friendly programming interface with intuitive operation and their technical features.

POLYTRON takes sustainability into account with its environmentally friendly product and packaging design focused on the consistent reduction of unnecessary packaging materials and package and enclosed documents.

The mounting- and safety instructions can be found in the attached sheet!

Description

The dSCR multiswitch **SCA 508-16 A** has 5 inputs (4xSAT, 1x Terr.), 5 cascade outputs and 8 SCR/Legacy outputs. A quattro or two wideband LNBs (LOF: 10410 MHz) can be connected to the inputs. The terrestrial path is active and can be switched to bypass mode. In SCR mode each output offers 16 user bands. Outputs in Legacy mode work like a standard multiswitch output. The device is receiver-fed. For the LNB power supply and for cascade systems, the SCA 508-16 A must be operated with an external power supply and DC power inserter.

Features

- ✓ Auto-detection of SCR or Legacy mode
- ✓ Mix of Legacy and SCR connections through independent outputs
- ✓ SCR mode supports BSkyB, EN 50607 (SCD 2) and EN 50494 (SCD)
- ✓ Terrestrial path supports DOCSIS, cable and terrestrial reception <1 GHz
- ✓ Set up of cascade systems via cascade switch
- ✓ Die-cast housing
- ✓ DC supply via additional power supply unit (Art. no.: 9268025) + power inserter (Art. no.: 6900002)

Hereby, Polytron-Vertrieb GmbH declares that the device SCA 508-16 A complies with the Directive 2014/53/EU. The CE declarations are available at:

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

Installation instructions

Firstly, please read the mounting and safety instructions!

Install the dSCR multiswitch in a well ventilated room. The SCA 508-16 A is designed to be installed in a horizontal position, so that the RF input connectors are accessible from above and the cascade output connectors from below. From top, bottom and sides, the device must have clearance to ensure maximum ventilation of the unit. Cascade outputs that are not used must be terminated with DC-blocked 75 Ohm terminating resistors (Art.no.: 7135100) and open SCR / legacy outputs with 75 Ohm resistors (Art. no.: 7135001)! In cascade systems, the DC power can inserted at each cascade device using the DC power inserter and power supply unit.

Initial installation / programming

SAT input

- 1x Quattro LNB at input (Switch position „QUATTRO“)
- 2x Wideband LNB at input (Switch position „WIDEBAND“)

Terrestrial

The terrestrial path is active. Selection between active and passive mode (bypass) can be done via switch:

Switch position „-8 dB“ → tap loss TERR = 8 dB

Switch position „-20 dB“ → tap loss TERR = 20 dB

DC power

The dSCR multiswitch will be supplied with power via the connected receivers. The cascade system and the LNB is powered via the trunks (the terrestrial path is DC blocked). The DC supply can be done via DC power inserter and power supply. This allows an efficient sharing of the power from multiple units and creates an backup system.

dSCR modes

The dSCR multiswitch can work independently in SCR or legacy mode on each output. The default mode is legacy at each output. The device will automatically switch to SCR mode upon first DiSEqC command if a SCR set top box is connected.

SCR

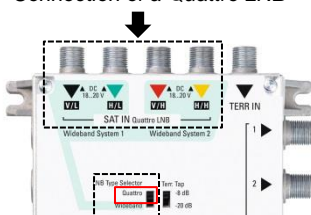
In SCR mode, 16 user bands can be generated per output and tuned to any LNB input independently. The Set-Top-Box sends the necessary switching signals in DiSEqC. Pre-condition is the use of an SCR compatible set top box in „SCR mode“.

Legacy

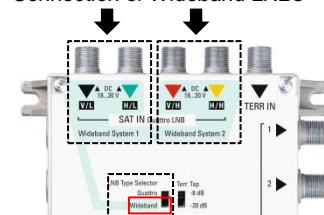
In legacy mode the dSCR multiswitch works like a standard multiswitch allowing only one digital SAT receiver to be connected to each output. The set top box sends the switching signals 13/18V and 0/22 kHz.

LNB Connections

Connection of a Quattro LNB



Connection of Wideband LNBs



Technische Daten / Technical data

Typ/ Type	SCA 508-16 A
Artikel-Nr./ Article no.	9269056
Eingänge/ Inputs	4x SAT, 1x TERR
Stammausgänge/ Trunk outputs	4x SAT, 1x TERR
Ausgänge/ Outputs	8 (SCR/Legacy)
Frequenzbereich/ Frequency range	SAT Quattro: 950 ... 2150 MHz SAT Wideband: 230 ... 2340 MHz* TERR: 88 ... 862 MHz
Eingangsspegel SAT/ Input power SAT	Quattro: 62 ... 106 dBµV Wideband: 67 ... 106 dBµV
Max. Eingangsspegel/ Max. input power TERR	Amplified: 109 dBµV / Bypass: 121 dBµV
Rückflussdämpfung/ Return loss	>10 dB
Durchgangsdämpfung/ Insertion loss trunk	SAT: 4dB / TERR: 3 dB
Abzweigdämpfung/ Tap loss TERR	Amplified: 8 dB / Bypass: 20 dB
Ausgangspegel/ Output power	dSCR: 88 dBµV (AGC controlled)
Standards/ Supported standards	EN 50494 (SCD) 4 UB EN 50607 (SCD 2) 12 UB BSkyB 16 UB Legacy 1 Standard-Ausgang/ output
DC-Speisung via Stamm/ DC supply via trunk	18 ... 20 V
Leistungsaufnahme/ Consumption	20 W
Temperaturbereich/ Temperature range	-20 ... +50 °C (indoor)
Abmessungen/ Dimensions	204 x 117 x 39 mm

* Wideband LNB LOF: 10410 MHz

Kanalplan / Channel plan

SKY		EN 50607		EN 50494	
UB	FREQ	UB	FREQ	UB	FREQ
3	1680 MHz	5	985 MHz	1	1210 MHz
9	1280 MHz	6	1050 MHz	2	1420 MHz
11	1380 MHz	7	1115 MHz	3	1680 MHz
14	1480 MHz	8	1275 MHz	4	2040 MHz
15	980 MHz	9	1340 MHz		
16	1030 MHz	10	1485 MHz		
17	1080 MHz	11	1550 MHz		
18	1130 MHz	12	1615 MHz		
19	1530 MHz	13	1745 MHz		
20	1580 MHz	14	1810 MHz		
21	1630 MHz	15	1875 MHz		
22	1730 MHz	16	1940 MHz		
23	1780 MHz				
24	1830 MHz				
25	1880 MHz				
26	1930 MHz				

Digital SCR Multiswitch

SCA 508-16 A



Bedienungsanleitung

User manual

Delivery content

- 1x Digital SCR multiswitch
- 1x User manual
- 1x Mounting and safety instructions

Polytron-Vertrieb GmbH

Postfach 10 02 33
75313 Bad Wildbad

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without prior notice
Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH



0902522 V4