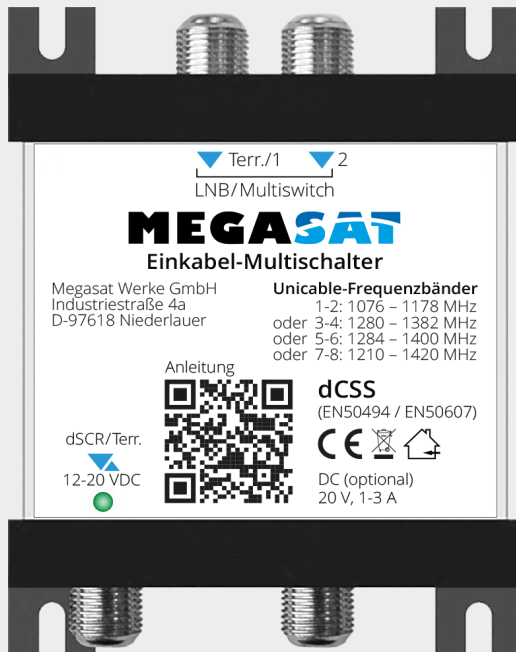


# MEGASAT



Einkabel-Multischalter

## Bedienungsanleitung

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Sicherheitshinweise</b> .....                            | 03 |
| <b>2. Allgemeine Merkmale</b> .....                            | 03 |
| <b>3. Anschlussmöglichkeiten</b>                               |    |
| 3.1 Anschluss an ein Multischalter mit einem Quattro-LNB ..... | 04 |
| 3.2 Anschluss an ein Twin- oder Quad-LNB .....                 | 05 |
| 3.3 Anschluss von zwei Satellitenpositionen .....              | 06 |
| <b>4. Einstellungen und Betrieb</b>                            |    |
| 4.1 Userband-dSCR-Ausgabe .....                                | 07 |
| 4.2 Unicable-Frequenz-Einstellung am Receiver .....            | 07 |
| 4.3 Spannungsversorgung des Einkabel-Multischalters .....      | 07 |
| <b>5. Blockdiagramm der DC-Pfade</b> .....                     | 08 |
| <b>6. Technische Daten</b> .....                               | 09 |

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig vor Inbetriebnahme des Gerätes. Bei falscher oder unsachgemäßer Handhabung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

## Zur Vermeidung von Feuer, Kurzschluss oder Stromschlaggefahr

- Setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.
- Installieren Sie das Gerät an einem trockenen Ort ohne Eindringen oder Kondensierung von Wasser.
- Setzen Sie das Gerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aus.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände wie z. B. Vasen auf das Gerät.
- Sollte versehentlich Flüssigkeit in das Gehäuse eindringen, ziehen Sie den Netzstecker

## Um jedes Risiko einer Überhitzung zu vermeiden

- Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf und halten Sie einen Mindestabstand von 15 cm um das Gerät herum ein, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Legen Sie keine Gegenstände wie Zeitungen, Tischtücher oder Vorhänge auf das Gerät
- Stellen Sie keine offenen Flammenquellen, wie z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
- Installieren Sie das Produkt nicht an einem staubigen Ort.
- Verwenden Sie das Gerät nur in gemäßigten Klimazonen (nicht in tropischen Klimazonen)

## Um jedes Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Kontaktieren Sie qualifiziertes Service-Personal um das Gerät zu reparieren oder kontaktieren Sie Ihren Händler.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit Schutzleiteranschluss an.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor die verschiedenen Kabelverbindungen angebracht werden.

## Weitere Sicherheitshinweise

- Lassen Sie Kinder nicht mit Folien oder anderen Verpackungsteilen spielen, es besteht Erstickungsgefahr.
- Stecken Sie das Gerät aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch.

# 2. Allgemeine Merkmale

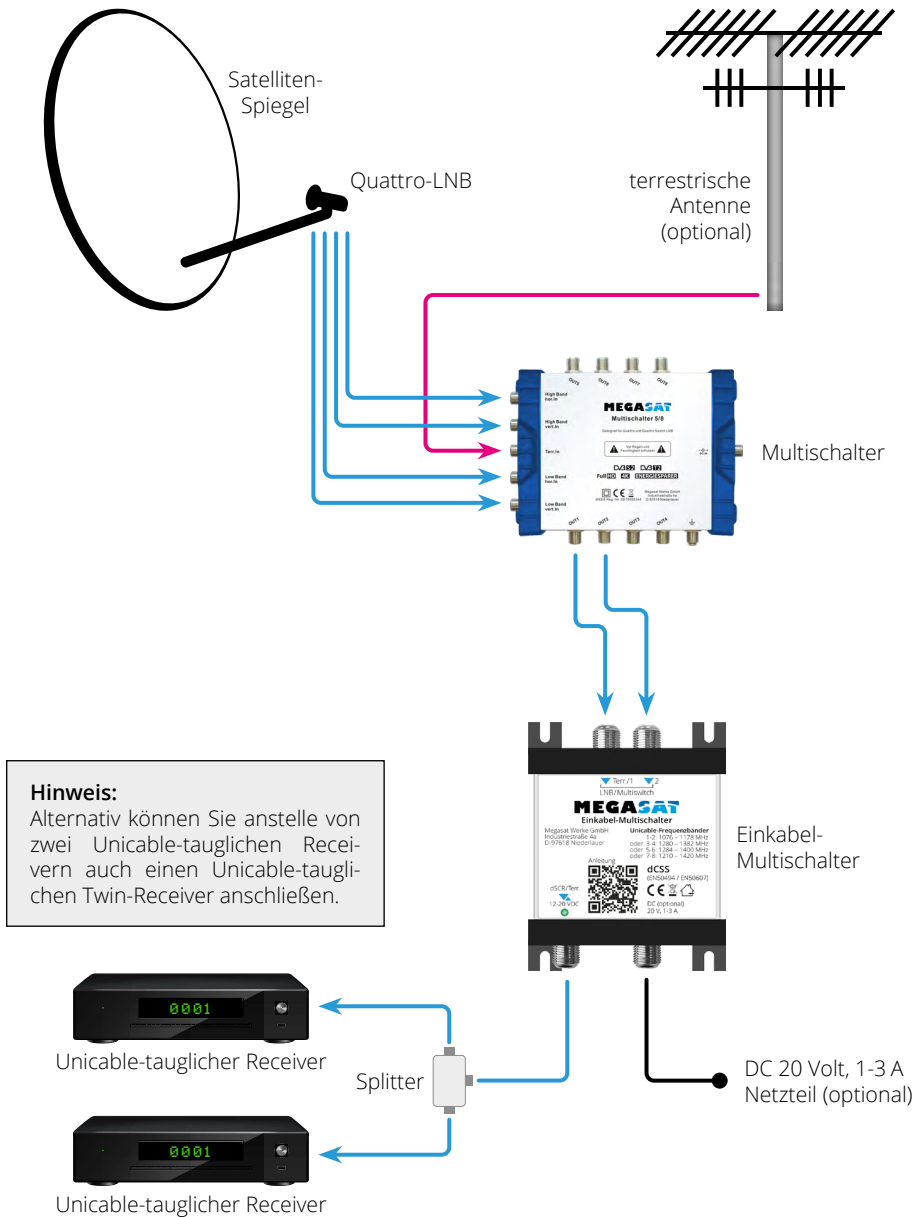
---

- Der Einkabel-Multischalter dient als Erweiterung der bestehenden Satelliten-Anlage. Er wandelt eine bestehende Koaxialleitung in eine Twin- oder Zwei-Teilnehmer-Koaxialleitung.
- Der Einkabel-Multischalter wird an zwei freie Satelliteneingänge angeschlossen (z. B. Twin-LNB, Quad-LNB oder Multischalter). Er generiert aus den beiden Signalen zwei Unicable-Frequenzen und ermöglicht somit den Twin- oder Zwei-Teilnehmer-Betrieb über eine bestehende Koaxialleitung.
- Alternativ ist auch mit der unterstützten DiSEqC-Schaltung der Betrieb mit zwei Satelliten möglich (z. B. Astra / Hotbird).

**Hinweis:** Der Einkabel-Multischalter kann nur mit einem Unicable-tauglichen Receiver verwendet werden (EN 50494 / EN 50607). Der Betrieb mit einem herkömmlichen, digitalen Satelliten-Receiver ist nicht möglich!

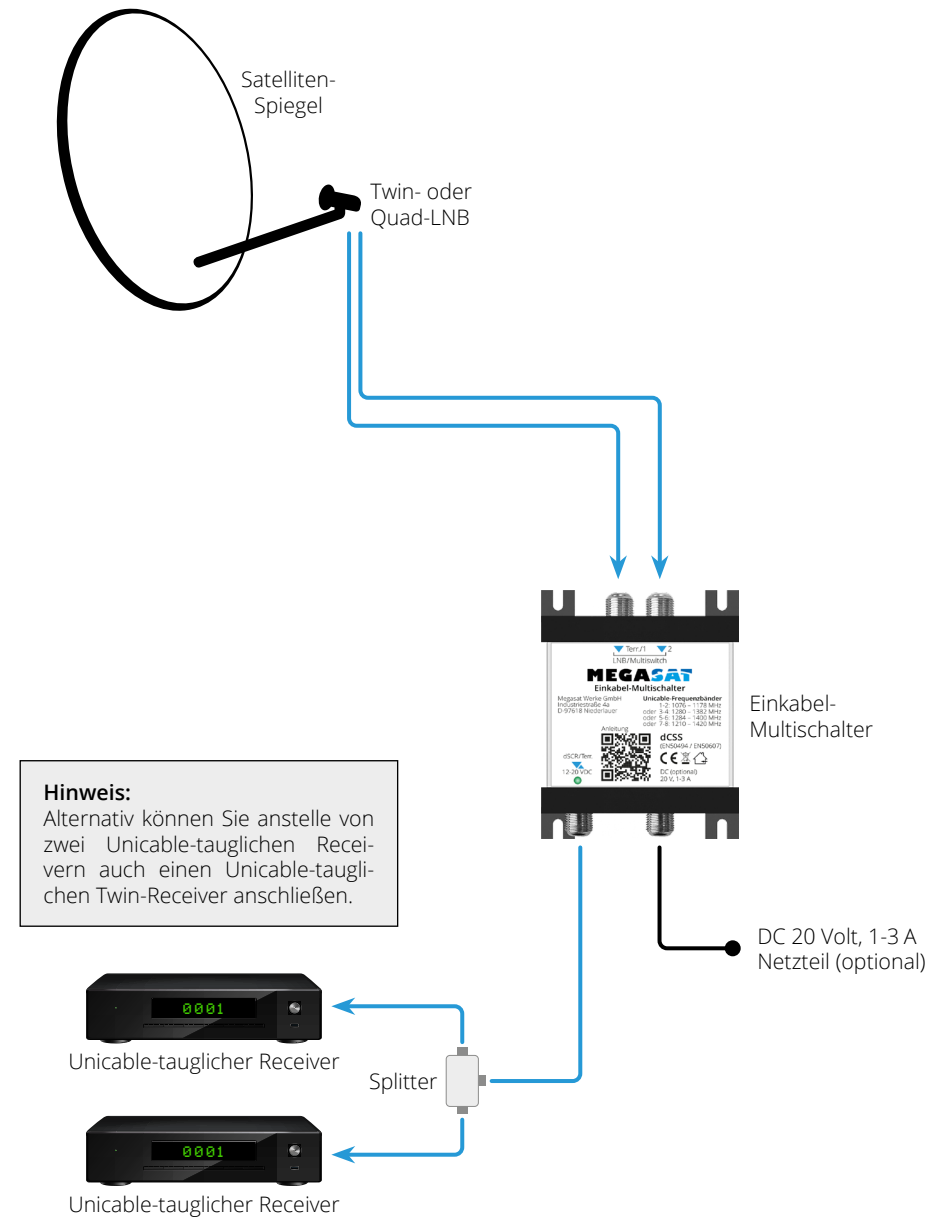
### 3. Anschlussmöglichkeiten

#### 3.1 Anschluss an ein Multischalter mit einem Quattro-LNB



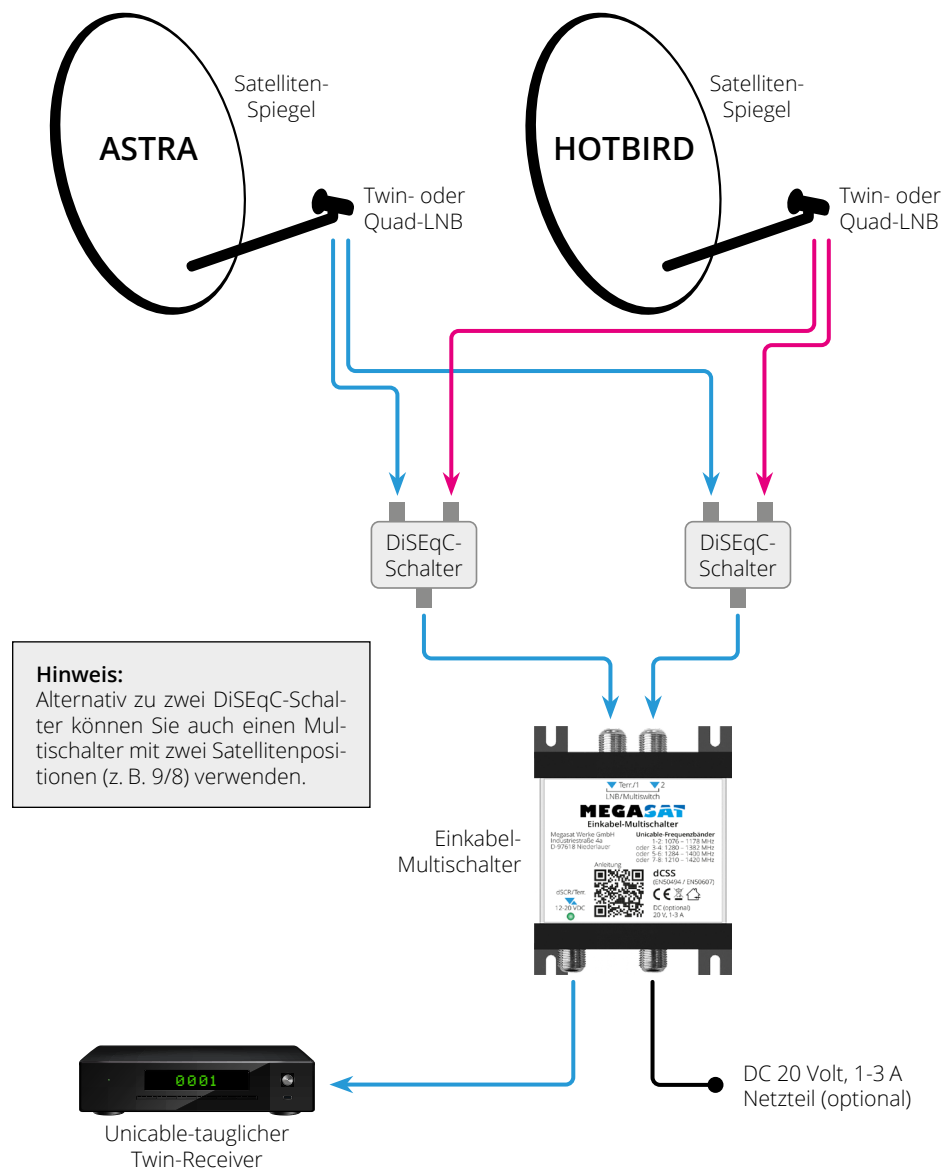
### 3. Anschlussmöglichkeiten

#### 3.2 Anschluss an ein Twin- oder Quad-LNB



## 3. Anschlussmöglichkeiten

### 3.3 Anschluss von zwei Satellitenpositionen



## 4. Einstellungen und Betrieb

Der Einkabel-Multischalter kann mit einem Quattro-LNB (Multischalter) oder Universal-LNBs (Twin, Quad, Octo) verwendet werden und gibt nur SCR-Signale aus (Unicable-Signale).

### 4.1 Userband-dSCR-Ausgabe

Nachdem der Einkabel-Multischalter den dSCR-Befehl erhält, stellt sich die SCR-Ausgabe automatisch auf das gewünschte Benutzerband ein. Es können nur zwei Unicable-Frequenzen eingestellt werden, die folgende Standards unterstützen:

- EN50494 / SCR Standard (DiSEqC 1.0)
- EN50607 / dCSS / dSCR Standard (DiSEqC 2.0)

### 4.2 Unicable-Frequenz-Einstellung am Receiver

Wechseln Sie an Ihrem Receiver in das Menü für Unicable-Einstellungen. Geben Sie anschließend beide Unicable-Frequenzen ein. Die Vorgehensweise der Frequenzvergabe entnehmen Sie bitte der Anleitung des Receivers.

| Unicable Frequenzbänder |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Eingang 1               | Eingang 2             |
| Userband 1 (1076 MHz)   | Userband 2 (1178 MHz) |
| Userband 3 (1280 MHz)   | Userband 4 (1382 MHz) |
| Userband 5 (1284 MHz)   | Userband 6 (1400 MHz) |
| Userband 7 (1210 MHz)   | Userband 8 (1420 MHz) |

#### Wichtiger Hinweis:

Nur folgende Kombinationen der Userbänder sind möglich:  
1-2 **oder** 3-4 **oder** 5-6 **oder** 7-8

⚠ Das terrestrische Signal der DVB-T-Antenne wird nur über Eingang 1 eingespeist.

Nachdem die Frequenzen vergeben wurden, stellt sich der Einkabel-Multischalter automatisch auf diese Frequenzen ein und leitet die entsprechenden Signale an den Receiver.

#### Bedeutung der LED am Einkabel-Multischalter:

- Die grüne LED leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Die grüne LED blinkt, wenn ein gültiger dSCR-Befehl empfangen wird.

### 4.3 Spannungsversorgung des Einkabel-Multischalters

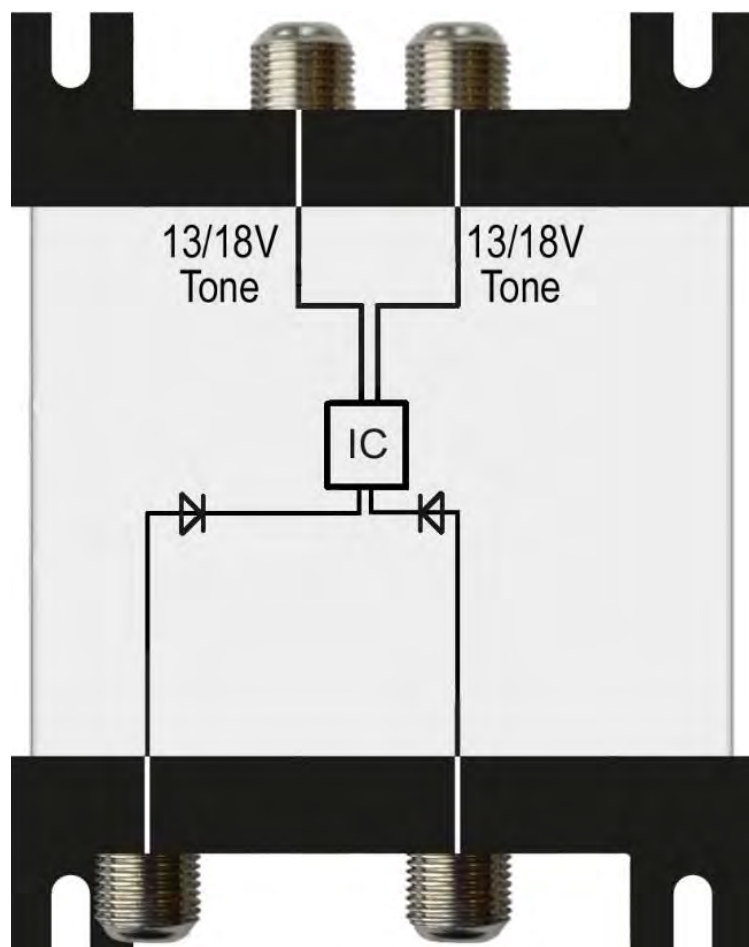
#### Über Receiver

Der Einkabel-Multischalter kann über den Receiver mit Strom versorgt werden. Zugleich wird darüber auch das LNB mit Strom versorgt.

#### Über externes Netzteil

Wenn eine externe Stromversorgung (DC 20 Volt, 1-3 A) an den Einkabel-Multischalter angeschlossen wird, wird das LNB von diesem mit Strom versorgt und nicht vom Receiver.

## 5. Blockdiagramm der DC-Pfade



## 6. Technische Daten

|   |   |
|---|---|
| Eingänge  | 2x Satellit<br>1x terrestrisch (kombinierbar)   |
| Eingangsfrequenzen  | Userband 1-2: 1076 – 1178 MHz<br>oder Userband 3-4: 1280 – 1382 MHz<br>oder Userband 5-6: 1284 – 1400 MHz<br>oder Userband 7-8: 1210 – 1420 MHz |
| Receiver-Ausgangsfrequenzen                               | 5 – 862 / 950 – 2150 MHz  |
| dCSS / dSCR Ausgang                                       | 1x SCR  |
| dCSS / dSCR Anschluss                                     | 1x F-Stecker  |
| dCSS / dSCR UBs   | 1x bei SCR  |
| dCSS / dSCR Ausgangslevel                                 | -23 dBm   |
| Satelliten-Eingangslevel                                  | -45 bis -15 dBm   |
| Rückflussdämpfung   | >=8 dB (Typ 12)   |
| Terrestrischer Verlust                                    | -7 dB   |
| Band- und Polarität-Auswahl                               | DiSEqC 1.0 (unidirectional)<br>DiSEqC 2.0 (bidirectional)<br>Unicable EN 50494 (SCD)<br>Unicable EN 50607 (SCD 2)                               |
| Maximale DC-Stromaufnahme (SCR-Anschluss)                 | < 4.0 Watt  |
| DC-Stromdurchgang vom Receiver zu den Eingangsanschlüssen | 13 / 18 / 22 kHz, max. 100 mA pro Anschluss   |
| Vom DC-Stromanschluss zu den Eingangsanschlüssen          | 13 / 18 / 22 kHz, max. 500 mA (kombiniert)  |
| Stromversorgung   | vom Receiver oder mit optionalen Netzteil (DC 20 Volt, 1-3 A)   |
| Abmessungen (B/H/T)                                       | 85 x 90 x 40 mm   |

| Index | Unicable-Frequenzen (MHz) | Unicable-Bandbreite (MHz) | Protokoll                   | Kompatible Receiver     |
|-------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1     | 1076                      | 46                        | EN 50494<br>und<br>EN 50607 | SCR-kompatible Receiver |
| 2     | 1178                      |                           |                             |                         |
| 3     | 1280                      |                           |                             |                         |
| 4     | 1382                      |                           |                             |                         |
| 5     | 1284                      |                           |                             |                         |
| 6     | 1400                      |                           |                             |                         |
| 7     | 1210                      |                           |                             |                         |
| 8     | 1420                      |                           |                             |                         |

**Hinweis:** Gewicht und Abmessungen sind nicht die absolut exakten Werte. Technische Details können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Konformitätsinformation

Hiermit erklärt die Firma Megasat Werke GmbH, dass sich folgendes Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU (EMV), 2014/35/EU (LVD) und 2014/53/EU (RED) befindet:

**Megasat Einkabel-Multischalter** (Artikel-Nr. 0600211)

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt liegt der Firma vor:  
Megasat Werke GmbH, Industriestraße 4a, D-97618 Niederlauer

Die Konformitätserklärung können Sie auf unserer Homepage downloaden:  
[www.megasat.tv/support/downloads](http://www.megasat.tv/support/downloads)

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Version 1.0 (März 2020) // Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.  
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | [www.megasat.tv](http://www.megasat.tv) | [info@megasat.tv](mailto:info@megasat.tv)

# MEGASAT



Unicable-Multiswitch

user manual

# Table of contents

---

|   |    |
|---|----|
| <b>1. Safety instructions</b> .....                     | 03 |
| <b>2. General features</b> .....                        | 03 |
| <b>3. Connection options</b>                            |    |
| 3.1 Connection to a multiswitch with a Quattro LNB..... | 04 |
| 3.2 Connection to a Twin or Quad LNB.....               | 05 |
| 3.3 Connection of two satellite positions.....          | 06 |
| <b>4. Settings and operation</b>                        |    |
| 4.1 Userband-dSCR-output .....                          | 07 |
| 4.2 Unicable frequency setting on the receiver.....     | 07 |
| 4.3 Power supply of the single-cable multiswitch.....   | 07 |
| <b>5. Block diagram of the DC paths</b> .....           | 08 |
| <b>6. Specifications</b> .....                          | 09 |

# 1. Safety instructions

---

Please read the user manual carefully before using the device. Incorrect or improper handling will invalidate the warranty claim.

## To avoid the risk of fire, short circuit or electric shock

- Do not expose the device to rain or moisture.
- Install the device in a dry place without ingress or condensation of water.
- Do not expose the device to dripping or splashing water.
- Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the device.
- Should liquid accidentally enter the housing, pull out the mains plug.

## To avoid any risk of overheating

- Place the unit in a well-ventilated location and keep a minimum distance of 15 cm around the unit to ensure adequate ventilation.
- Do not place objects such as newspapers, tablecloths or curtains on the unit
- Do not place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.
- Do not install the product in a dusty place.
- Use the product only in moderate climates (not tropical climates).

## To avoid any risk of electric shock

- Never open the housing. Contact qualified service personnel to repair the unit or contact your dealer.  
Only connect the device to a power outlet with a protective earth connection.  
Unplug the power cord before making the various connections.

## Further safety instructions

- Do not let children play with foils or other packaging parts, there is a danger of suffocation.
- Unplug the appliance from the power outlet before cleaning. Clean the product with a soft cloth.

# 2. General features

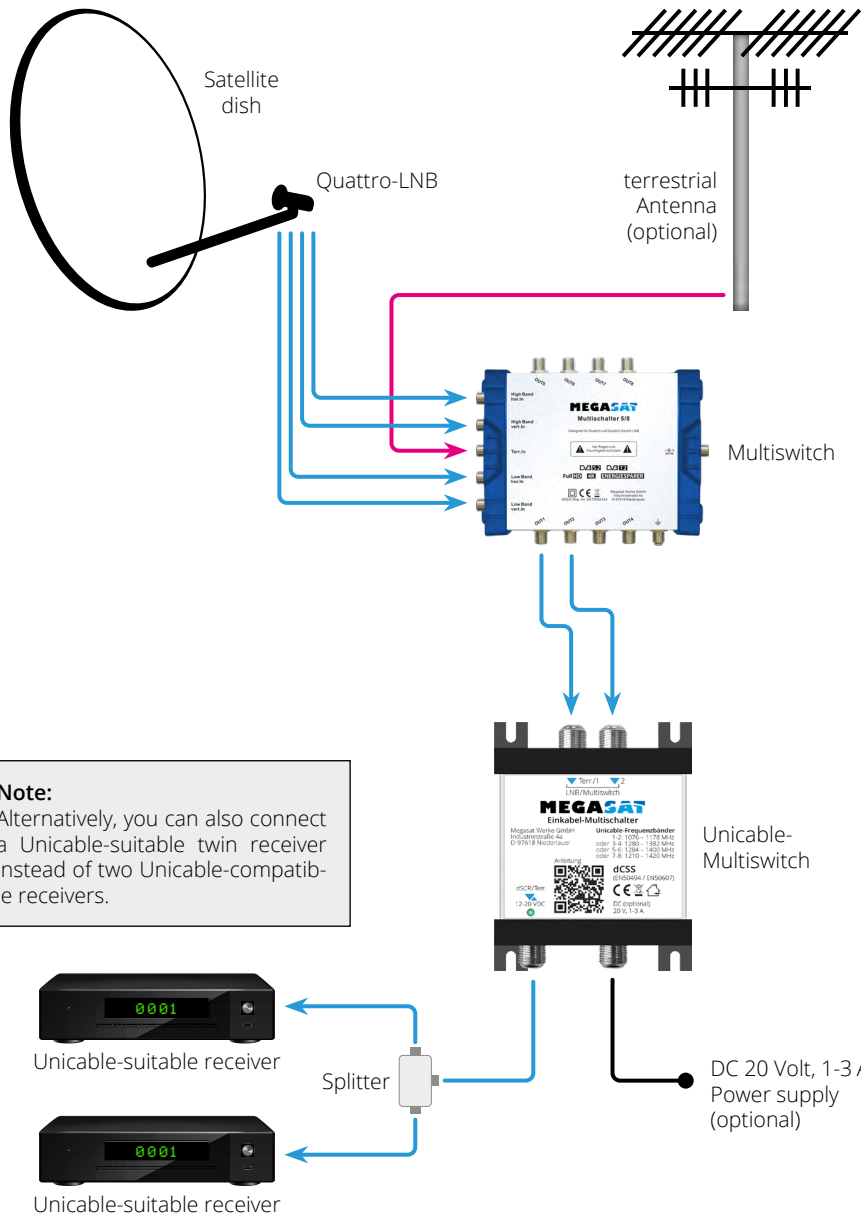
---

- The single-cable multi-switch serves as an extension of the existing satellite system. It converts an existing coaxial line into a twin or two-party coaxial line.
- The single-cable multiswitch is connected to two free satellite inputs (e.g. Twin LNB, Quad LNB or multiswitch). It generates two unicable frequencies from the two signals and thus enables twin or two-user operation over an existing coaxial line.
- Alternatively, operation with two satellites is also possible with the supported DiSEqC circuit (e.g. Astra / Hotbird).

**Note:** The single-cable multiswitch can only be used with a Unicable-compatible receiver (EN 50494 / EN 50607). Operation with a conventional, digital satellite receiver is not possible!

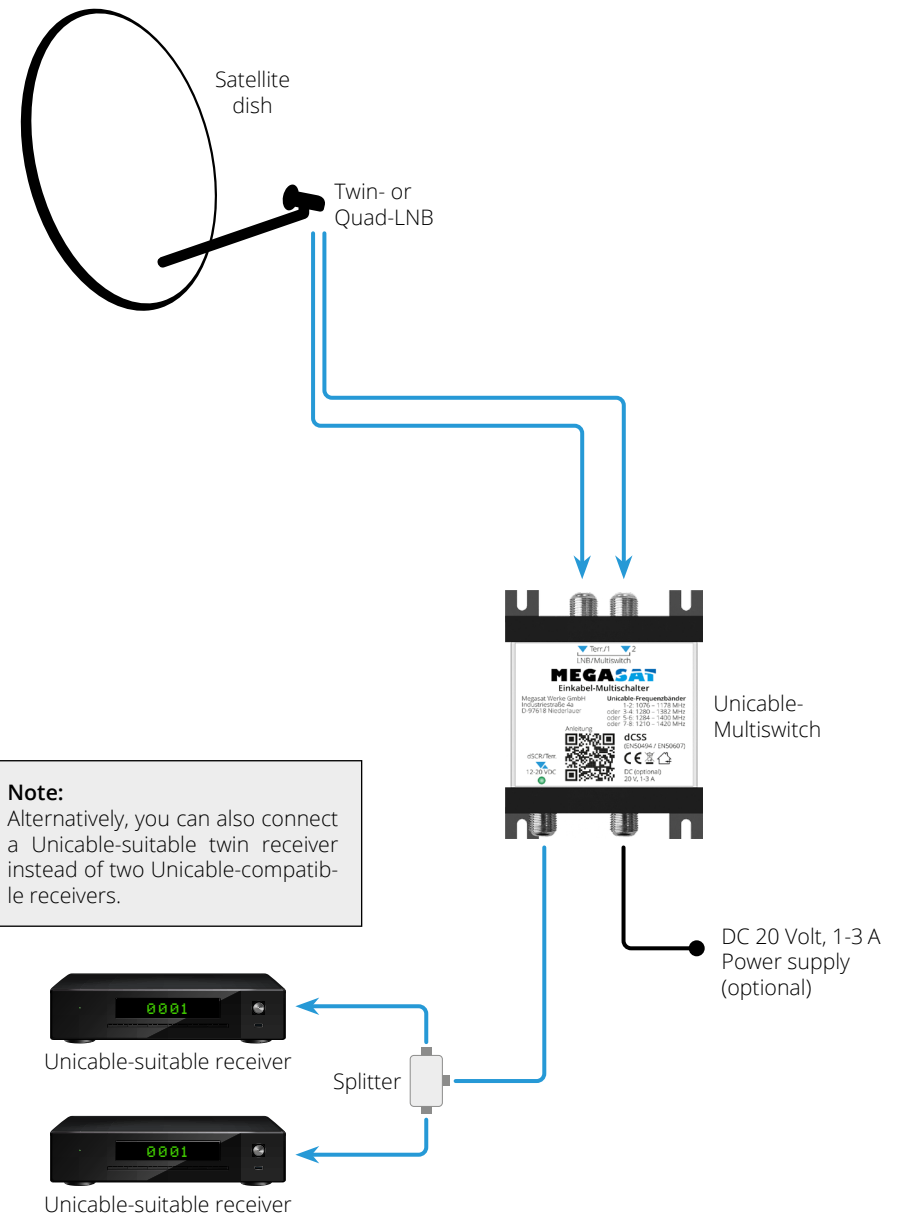
### 3. Connection options

#### 3.1 Connection to a multiswitch with a Quattro LNB



### 3. Connection options

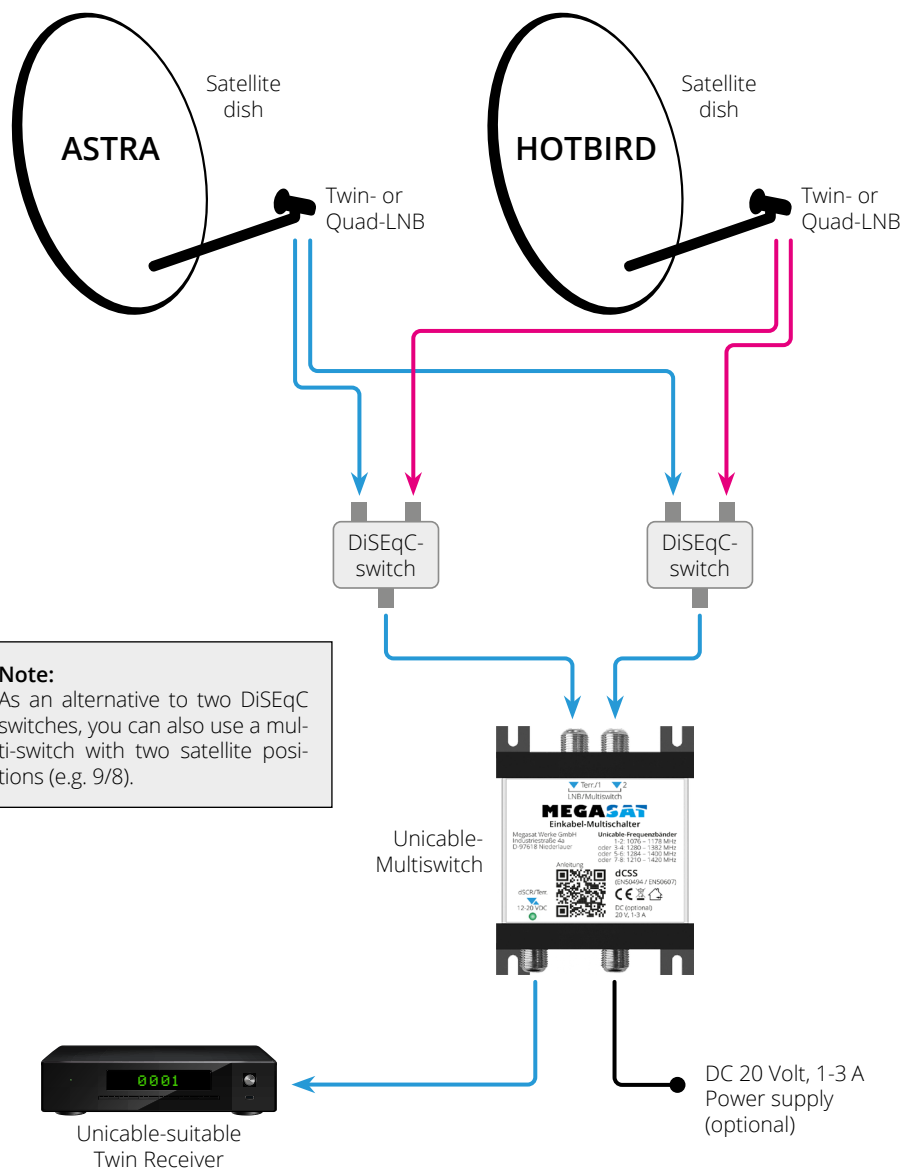
#### 3.2 Connection to a Twin or Quad LNB





## 3. Connection options

### 3.3 Connection of two satellite positions



## 4. Settings and operation

The single-cable multiswitch can be used with a Quattro LNB (multiswitch) or Universal LNBs (Twin, Quad, Octo) and outputs only SCR signals (Unicable signals).

### 4.1 Userband-dSCR-output

After the single-cable multiswitch receives the dSCR command, the SCR output automatically adjusts to the desired user band. Only two unicable frequencies can be set that support the following standards:

- EN50494 / SCR standard (DiSEqC 1.0)
- EN50607 / dCSS / dSCR standard (DiSEqC 2.0)

### 4.2 Unicable frequency setting on the receiver

Switch to the menu for Unicable settings on your receiver. Then enter both Unicable frequencies. Please refer to the instructions of the receiver for the frequency assignment procedure.

| Unicable frequency bands |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Input 1                  | Input 2               |
| Userband 1 (1076 MHz)    | Userband 2 (1178 MHz) |
| Userband 3 (1280 MHz)    | Userband 4 (1382 MHz) |
| Userband 5 (1284 MHz)    | Userband 6 (1400 MHz) |
| Userband 7 (1210 MHz)    | Userband 8 (1420 MHz) |

#### Important note:

Only the following combinations of user bands are possible:  
1-2 **or** 3-4 **or** 5-6 **or** 7-8

⚠ The terrestrial signal of the DVB-T antenna is only fed in via input 1.

After the frequencies have been assigned, the single-cable multi-switch automatically adjusts to these frequencies and sends the corresponding signals to the receiver.

#### Meaning of the LED on the single-cable multiswitch:

- The green LED lights up when the unit is supplied with power.
- The green LED flashes when a valid dSCR command is received.

### 4.3 Power supply of the single-cable multiswitch

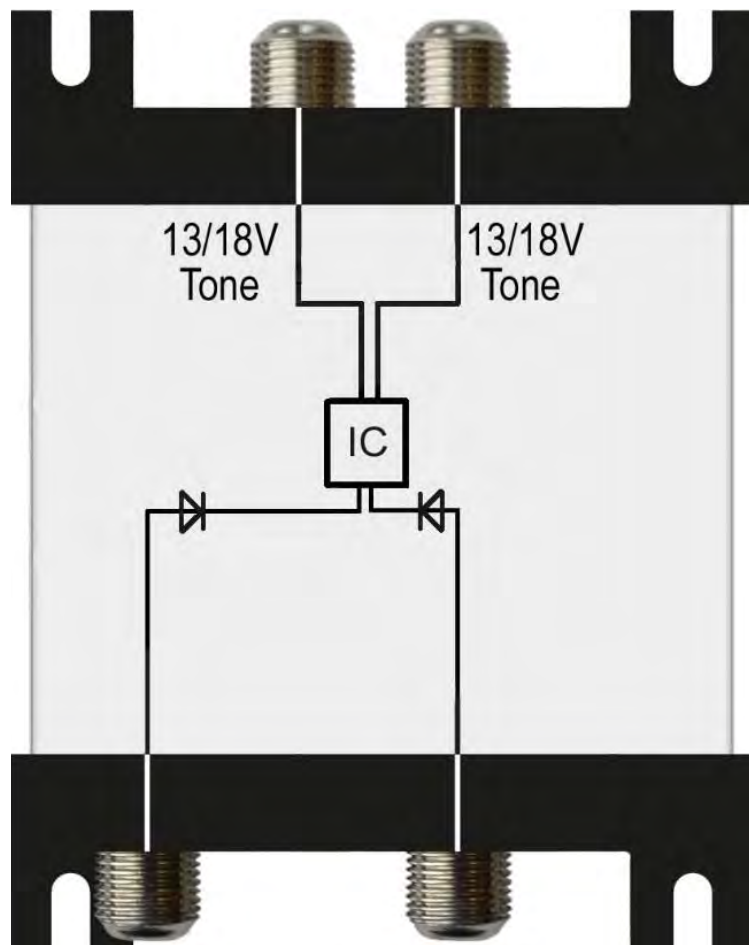
#### Via Receiver

The single-cable multiswitch can be supplied with power from the receiver. The LNB is also supplied with power via the receiver.

#### Via external power supply unit

When an external power supply (DC 20 Volt, 1-3 A) is connected to the single-cable multiswitch, the LNB is powered by it and not the receiver.

## 5. Block diagram of the DC paths



## 6. Specifications

|   |  |
|---|--|
| Inputs  | 2x Satellite<br>1x terrestrial (can be combined)   |
| Input frequencies   | Userband 1-2: 1076 – 1178 MHz<br>or<br>Userband 3-4: 1280 – 1382 MHz<br>or<br>Userband 5-6: 1284 – 1400 MHz<br>or<br>Userband 7-8: 1210 – 1420 MHz |
| Receiver output frequencies                                 | 5 – 862 / 950 – 2150 MHz   |
| dCSS / dSCR output  | 1x SCR   |
| dCSS / dSCR connection                                      | 1x F-connector   |
| dCSS / dSCR UBs   | 1x with SCR  |
| dCSS / dSCR output level                                    | -23 dBm  |
| Satellite input level                                       | -45 bis -15 dBm  |
| Return loss   | >=8 dB (Typ 12)  |
| Terrestrial loss  | -7 dB  |
| Band and polarity selection                                 | DiSEqC 1.0 (unidirectional)<br>DiSEqC 2.0 (bidirectional)<br>Unicable EN 50494 (SCD)<br>Unicable EN 50607 (SCD 2)                                  |
| Maximum DC current consumption (SCR connection)             | < 4.0 Watt   |
| DC current passage from the receiver to the input terminals | 13 / 18 / 22 kHz, max. 100 mA per connection   |
| From the DC power connection to the input connections       | 13 / 18 / 22 kHz, max. 500 mA (combined)   |
| Power supply  | from receiver or with optional power supply (DC 20 Volt, 1-3 A)  |
| Dimensions (W/H/D)  | 85 x 90 x 40 mm  |

| Index | Unicable-Frequencies (MHz) | Unicable-Bandwidth (MHz) | Protocol              | Compatible Receiver      |
|-------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1     | 1076                       | 46                       | EN 50494 and EN 50607 | SCR-compatible receivers |
| 2     | 1178                       |                          |                       |                          |
| 3     | 1280                       |                          |                       |                          |
| 4     | 1382                       |                          |                       |                          |
| 5     | 1284                       |                          |                       |                          |
| 6     | 1400                       |                          |                       |                          |
| 7     | 1210                       |                          |                       |                          |
| 8     | 1420                       |                          |                       |                          |

**Note:** Weight and dimensions are not the absolute exact values. Technical details can be changed at any time and without prior notice.

# Conformity information

---

Megasat Werke GmbH hereby declares that the following device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directives 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) and 2014/53/EU (RED):

**Megasat Einkabel-Multischalter** (Art.-No. 0600211)

The declaration of conformity for this product is available at the company:  
Megasat Werke GmbH, Industriestraße 4a, D-97618 Niederlauer

You can download the declaration of conformity from our homepage:  
[www.megasat.tv/support/downloads](http://www.megasat.tv/support/downloads)

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Version 1.0 (March 2020) // Technical changes, misprints and errors reserved.  
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | [www.megasat.tv](http://www.megasat.tv) | [info@megasat.tv](mailto:info@megasat.tv)