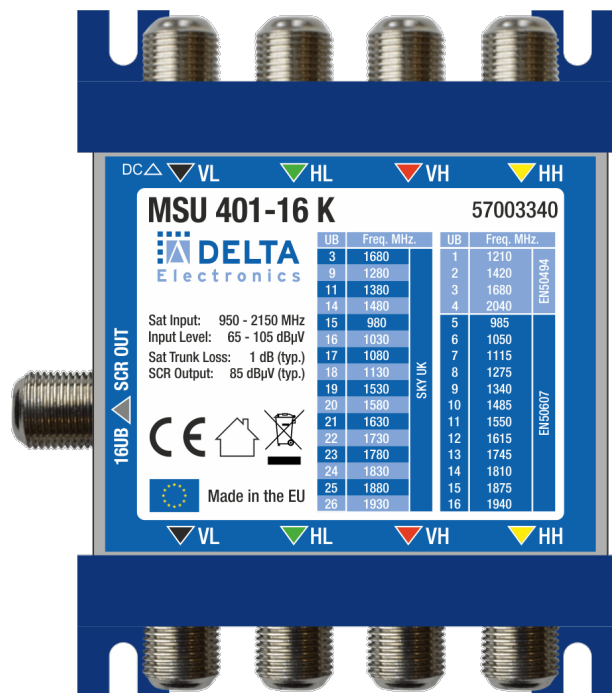


# Benutzerhandbuch

## dCSS-/dSCR-Multischalter

### MSU 401-16 K

Art. Nr: 57003179



## Inhalt

<b>1. INSTALLATION DES MSU 401-16 K</b> .....	<b>3</b>
<b>2. KONFIGURATION DES SCR-Multischalters</b> .....	<b>4</b>
Installationsmodus .....	4
CSS-Modus.....	4
NUR EN50494-/SCR-Standard .....	4
NUR EN50607-/dCSS-Standard .....	4
SIMULTANE EN50494/EN50607-Standards .....	4
SKY UK Standard .....	4
<b>3. TECHNISCHE SPEZIFIKATION</b> .....	<b>5</b>
<b>4. SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>7</b>
<b>5. GARANTIEBEDINGUNGEN</b> .....	<b>8</b>

Kein Teil dieser Anleitung darf ohne Erlaubnis kopiert, reproduziert, übertragen, transkribiert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

DCT DELTA GmbH behält sich das Recht auf Änderung der Spezifikationen der Hardware und Software in diesen Handbüchern beschrieben, zu jeder Zeit.

DCT DELTA GmbH haftet nicht für Schäden aus der Verwendung dieses Produkts. Alle Angaben sind freibleibend. 7/16

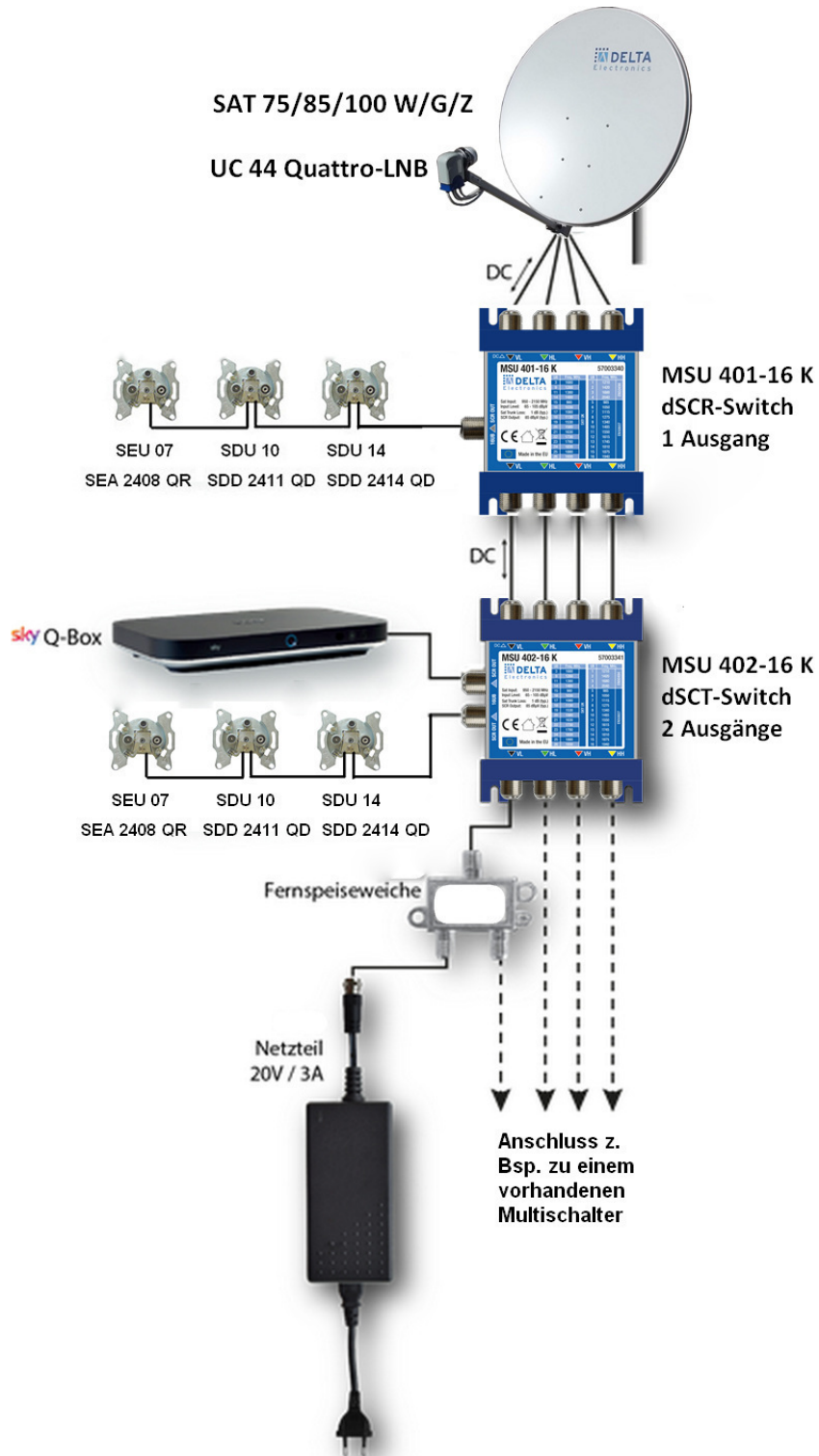
© DCT DELTA GmbH, Bodanrückstr. 1, 78351 Bodman, Deutschland

T +49773929258 F +497773929259

Email: [info@dct-delta.de](mailto:info@dct-delta.de)

[www.dct-delta.de](http://www.dct-delta.de)

# 1. INSTALLATION DES MSU 401-16 K



## 2. KONFIGURATION DES MODULS

### Installationsmodus

Das Gerät startet im Installationsmodus, zur Überprüfung der Gerätefunktionalität und der Installation.

Der Installationsmodus startet mit den zunächst 2 aktiven Transpondern (die beiden Ausgangssignale haben eine konstante Verstärkung ohne AGC damit eine Ausrichtung der Antenne erfolgen kann):

- Transponder 58 (Frequenz: 11880 Vertikal) ausgespielt in Ausgangs-ZF 1281.
- Transponder 101 (Frequenz: 12731 Horizontal) ausgespielt in Ausgangs- ZF 2131.

Der Multischalter schaltet erst in den SCR/CSS-Modus, wenn er einen SCR-DiSEqC-Befehl empfängt. Zur Aktivierung von einem oder mehr UBs ist ein richtiger SCR-DiSEqC-Befehl notwendig.

### CSS-Modus

#### NUR EN50494/SCR-Standard

Für Installation mit Legacy-STB und PVR / MySKYHD SCR kompatibel:

- Max. 4 Benutzerbänder (UB1 bis UB4) verfügbar
- Signalisierung DiSEqC 1.0

#### NUR EN50607/dCSS-Standard

Für Installation mit neuen Empfangseräten:

- 12 Benutzerbänder für HMG im Bereich von UB1 bis UB16
- Signalisierung DiSEqC 1.0 oder 2.0

#### SIMULTANE EN50494-/EN50607-Standards

Für bestehende MULTIVISION-Installationen (Legacy STB/PVR SCR-kompatibel), wo die Haupt-STB nach Next Gen PVR/HMG aufgerüstet ist.

- Max. 4 Benutzerbänder (UB1 bis UB4) verfügbar für heutigen STB/PVR
- 12 Benutzerbänder für neue Empfänger im Bereich von UB5 bis UB16
- Signalisierung DiSEqC 1.0 + Signalisierung DiSEqC 2.0 in demselben Kabel vom LBN zum Appartement.

#### SKY UK Standard

Für Installationen mit SKY Q-Box:

- 16 Benutzerbänder in SCR-Modus

- Signalisierung DiSEqC 1.0 oder 2.0

### 3. TECHNISCHE SPEZIFIKATION

<b>MSU 401-16 K</b>	
Stammeingänge:	4
Stammausgänge:	4
Frequenz (MHz)	950 – 2150
Stammdämpfung	3 dB
dCSS/dSCR-Ausgänge:	1
Anschlüsse:	75 Ohm F-Typ (weiblich)
dCSS/dSCR-Nutzerbänder:	16
dCSS/dSCR-Ausgangspegel:	85 dB $\mu$ V
Rückflusdämpfung	$\geq 8$ dB (typ. 12 dB)
Abzweigdämpfung	Nicht zutreffend, AGC (Automatic Gain Control)
Band- und Polaritätsauswahl:	DiSEqC 1.0 (unidirektional) DiSEqC 2.0 (bidirektional) Standard EN 50494 (SCD) Standard EN 50607 (SCD2) SKY UK Standard
Max. DC-Stromaufnahme	< 300mA @ 13 Volt
Stromversorgung	Aus der Set-Top-Box, Fernspeiseweiche oder Stammleitung (VL)
Optionales Netzteil: NT 20-3.3 F #57003401	max. 3.3A, 20V

UB-Index	UB-Mittenfreq. (MHz)	UB-Standard BW (MHz)		Verwendung
1	1210	46	EN50494	Kompatibel mit Legacy STB und PVR SCR
2	1420	46	EN50494	
3	1680	46	EN50494	
4	2040	46	EN50494	
5	985	46	EN50607	HMG 12 Tuner
6	1050	46	EN50607	
7	1115	46	EN50607	
8	1275	46	EN50607	
9	1340	46	EN50607	
10	1485	46	EN50607	
11	1550	46	EN50607	
12	1615	46	EN50607	
13	1745	46	EN50607	
14	1810	46	EN50607	
15	1875	46	EN50607	
16	1940	46	EN50607	

UB-index	UB-Mittenfrequenz (MHz)	UB-Standard BW (MHz)	
3	1680	46	SKY UK
9	1280	46	SKY UK
11	1380	46	SKY UK
14	1480	46	SKY UK
15	980	46	SKY UK
16	1030	46	SKY UK
17	1080	46	SKY UK
18	1130	46	SKY UK
19	1530	46	SKY UK
20	1580	46	SKY UK
21	1630	46	SKY UK
22	1730	46	SKY UK
23	1780	46	SKY UK
24	1830	46	SKY UK
25	1880	46	SKY UK
26	1930	46	SKY UK

## 4. SICHERHEITSHINWEISE



**Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Einheit anschließen**



Zur Vermeidung von Brand, Kurzschluss oder elektrischem Schlag:

- Setzen Sie die Einheit niemals dem Regen oder der Feuchtigkeit aus.
- Installieren Sie die Einheit an einem trocknen Ort ohne Wasserinfiltration oder -Kondensation.
- Setzen Sie sie nicht Tropfen- oder Spritzwasser aus.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Gerät.
- Sollte irgendeine Flüssigkeit in das Gehäuse hereinkommen, bitte ziehen Sie den Netzstecker raus.



Zur Vermeidung von Überhitzung:

- Installieren Sie die Einheit an einem gut belüfteten Ort, Für eine gute Belüftung stellen Sie sicher, dass es einen Abstand von minimal 15 cm um das Gerät gibt.
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Einheit, die die Lüftungsöffnungen abdecken können (Zeitungen, Tischdecken, Vorhänge, ...).
- Stellen Sie keine offenen Flammen wie brennende Kerzen auf das Gerät.
- Installieren Sie das Produkt nicht an staubigen Orten.
- Benutzen Sie das Gerät nur in einem gemäßigten Klima (nicht in einem tropischen Klima)
- Respektieren Sie die minimalen und maximalen Temperaturspezifikationen.



Zur Vermeidung von elektrischem Schlag:

- Verbinden Sie das Gerät nur mit einer Steckdose mit Schutzleiter.
- Der Netzstecker sollte immer ohne weiteres benutzbar bleiben
- Ziehen Sie den Netzstecker raus, um die verschiedenen Kabelverbindungen herzustellen
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Gehäuse des Geräts.



### Wartung



Benutzen Sie nur ein trockenes, weiches Tuch zur Reinigung des



Gehäuses. **Benutzen Sie kein Lösungsmittel**



**Für Reparatur und Wartung, wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal.**



**Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften**



## 5. GARANTIEBEDINGUNGEN

DCT-DELTA GmbH garantiert, dass das Produkt frei von Material- und Herstellungsmangel ist, für den Zeitraum von 24 Monaten, ab dem Herstellungsdatum auf dem Gerät. Siehe Hinweis unten.

Sollte sich das Produkt bei normalen Gebrauch im Laufe der Garantiezeit wegen Material- oder Verarbeitungsfehler, als fehlerhaft erweisen, wird DCT-DELTA GmbH das Produkt nach eigenem Ermessen reparieren oder ersetzen. Bitte bringen Sie Ihr Gerät für die Reparatur zu Ihrem Händler zurück.

### DIE GEWÄHRLEISTUNG IST NUR GÜLTIG FÜR MATERIAL- UND HERSTELLUNGSMÄNGEL UND ERSTRECKT SICH NICHT AUF SCHÄDEN AUS:

- Missbrauch oder Verwendung des Produkts außerhalb der Spezifikationen.
- Installation oder Verwendung die nicht übereinstimmt mit den technischen oder Sicherheitshinweisen im Land, wo das Produkt verwendet wird.
- Verwendung von nicht-geeignetem Zubehör (Netzteil, Adapter, ...).
- Installation in einem defekten System.
- Externe Ursachen außerhalb des Einflusses von DELTA. wie Sturz, Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Brand, schlechte Lüftung ...

### DIE GEWÄHRLEISTUNG GILT NICHT, WENN

- Das Herstellungsdatum oder die Seriennummer auf dem Produkt unlesbar, geändert, gelöscht oder entfernt worden ist.
- Das Produkt geöffnet oder von einer nicht-autorisierten Person repariert wurde.

### HINWEIS

Herstellungsdatum ist JJWW-Format, z.B. 1647 = Jahr 2016 - Woche 47.  
Für den Seriennummer-Barcode entspricht das Datum den 4 ersten Ziffern.



DCT DELTA GmbH  
Bodanrückstr. 1, 78351 Bodman, Deutschland

Tel: +49773929258 Fax: +497773929259

Email : [info@dct-delta.de](mailto:info@dct-delta.de)  
[www.dct-delta.de](http://www.dct-delta.de)