

## Technische Beschreibung

Die Schalter des Unicable-Systems verteilen 4 bzw. 8 SAT-ZF Ebenen und die terrestrischen Signale an bis zu acht Teilnehmer / Receiver.

Der Empfang erfolgt über nur eine Stammleitung. **Unicable-taugliche Receiver sind erforderlich.** Die Receiver können unabhängig voneinander betrieben werden, da die Eingangsfrequenz auf eine der acht wählbaren Übertragungsfrequenzen umgesetzt wird. Dabei wird jedem Receiver eine Frequenz und der zugehörige Kanal zugewiesen (siehe Tabelle Seite 4). Der am weitesten entfernte Receiver sollte infolge der Signaldämpfung mit der niedrigsten Übertragungsfrequenz angeschlossen werden.

Durch Kaskadierung ist es möglich die Anzahl der Teilnehmer / Receiver zu erhöhen. Die Anzahl der kaskadierbaren Geräte ohne weitere Pegelanhebung ist abhängig vom LNB-Ausgangspegel und den Kabellängen! Die Kaskadenausgänge von einzeln verwendeten Schaltern bzw. der Endschaltern innerhalb einer Kaskadierung müssen mit DC-geblockten Endwiderständen abgeschlossen werden!

Die Schalter mit Netzteil versorgen über die SAT-ZF Eingängen die LNB's mit der Betriebsspannung von 18 V. Über die Kaskadenausgänge wird die Spannung an eventuell angeschlossenen Kaskadengeräte weitergegeben. Innerhalb einer Kaskade ist nur ein Schalter mit Netzteil notwendig. Werden ausschließlich Schalter ohne Netzteil eingesetzt, kann über die DC-Buchse des Schalters ein externes Netzteil angeschlossen werden. Dabei ist auf die passenden Anschlusswerte zu achten.

Es sind Quattro LNB's zu verwenden.

Die Erdungsklemme der Schalters ist mit dem Potentialausgleich zu verbinden.

## Wichtige Hinweise

Bitte überprüfen Sie die Anlage vor Inbetriebnahme auf evtl. Kurzschlüsse der Koaxial-Kabel.

Der Montageuntergrund sollte:

- schwer entflammbar
- staubfrei
- sicher gegen Feuchtigkeit
- nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt
- nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen sein

Es ist darauf zu achten, dass die Eingangspiegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Alle Installationen und Anbringungen von Montageteilen sollten nur durchgeführt werden, wenn der Netzstecker gezogen ist! Kurzschlüsse vermeiden!

Die entsprechenden Europeanormen und VDE-Bestimmungen zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit sind zu berücksichtigen. Die nationalen genehmigungsrechtlichen Regelungen für Rundfunkempfangsanlagen sind zu beachten!

## Technical Description

The switches of the unicable system are used for receiving of 4 or 8 SAT-IF lines and the terrestrial signals.

Reception is possible by using only one trunk line! **Use only unicable receivers.** Each receiver can work independently, because the input frequency will be converted to one of eight available transmission frequencies. Allocate a frequency and a channel to each receiver (see table page 4). The receiver farthest away should be connected to the lowest transmission frequency as a result of the attenuation of the signal.

It is possible to increase the number of users by use of cascadable units. The number of cascadable units without a boost of the level is dependent of the LNC-output level and the length of the cables! The single-switch and the end-switch in a cascading system must be terminated with 75 ohm DC-blocked terminators.

The switches with PSU supply by the SAT-IF inputs the LNC with power consumption (18 V). The voltage will be pass through by cascade outputs to optionally connected switches. It is necessary only one switch with PSU inside of a cascading system. Using only switches without PSU you can connect an external PSU to the DC input. Pay attention to the compatible connection values.

It is to apply quattro LNC's.

Connect the earth contact with the potential equalisation.

## Important Notes

Please check the coaxial cable regarding short circuit before starting!

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

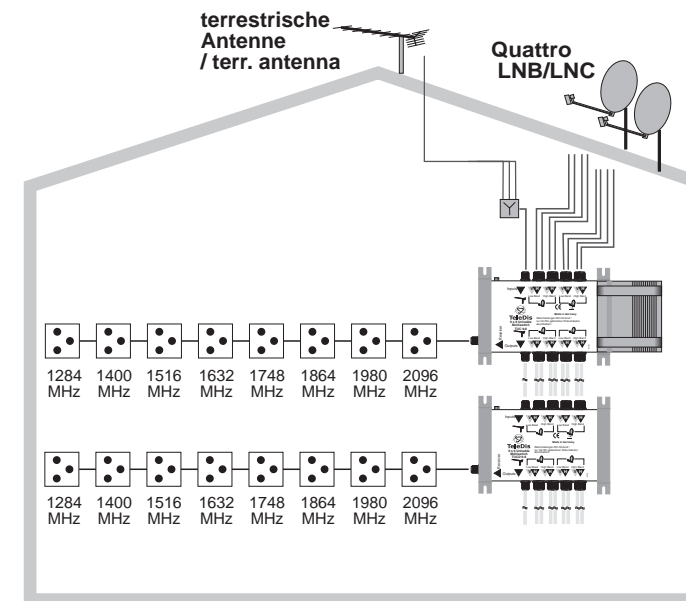
It is to be paid attention to it that the input levels of the SAT-lines are equivalent high.

All installation and fixing of components should only be executed when the units are disconnected from the mains supply. Short-circuits have to be avoided.

The applicable standards and regulations for the guarantee of electrical security are to be considered. The national permission-legal regulations for broadcast recording systems are to be observed!

## Installation

### Anwendungsbeispiel / example installation



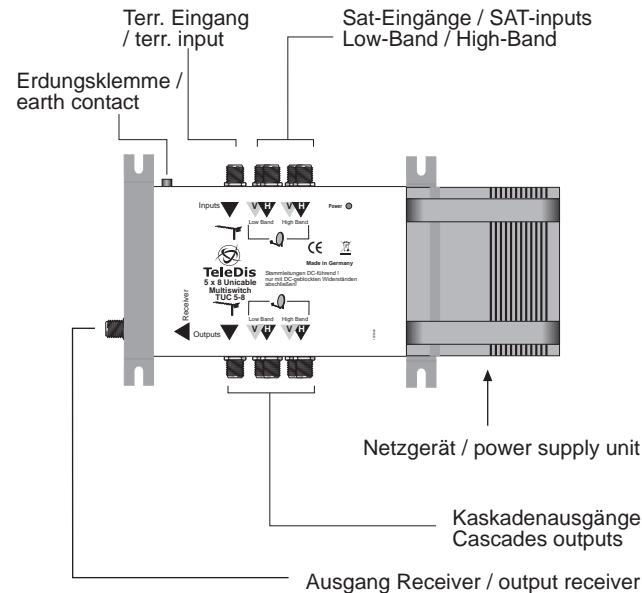
		Ausgang Receiver/ Output receiver							
Frequenz / Frequency	MHz	1284	1400	1516	1632	1748	1864	1980	2096
Kanal / Channel		0	1	2	3	4	5	6	7
Kanalzuordnung / Channel allocation	0...7	0	1	2	3	4	5	6	7
Kanalzuordnung / Channel allocation	1...8	1	2	3	4	5	6	7	8

## Technische Daten / specifications

Type	TUC 5-8	TUCD 5-8
SAT-Eingänge / SAT-inputs	4 x 950-2200 MHz	
Terr. Eingang / TERR input	1 x 10-862 MHz	1 x 10-862 MHz
Ausgänge / outputs	1 x 8	
Verstärkung SAT / gain SAT	14 dB ± 2,5 dB	
Abzweigdämpfung / tap loss TERR	10 dB ± 2 dB	
Durchgangsdämpf. / through loss SAT	2 dB ± 1 dB	
Durchgangsdämpf. / through loss TERR	3,5 dB ± 1 dB	
Stromaufnahme / power consum.	<300 mA	
Netzgerät / power supply unit	18 V / 1,2 A	
Betriebsstemperatur / working temp.	-10 ... + 50°C	
Abmessungen / dimensions	140 x 110 x 53 mm	130 x 110 x 53 mm
Gewicht / weight	0,6 kg	0,4 kg

Type	TUC 9-8	TUCD 9-8
SAT-Eingänge / SAT-inputs	8 x 950-2200 MHz	
Terr. Eingang / TERR input	1 x 10-862 MHz	1 x 10-862 MHz
Ausgänge / outputs	1 x 8	
Verstärkung SAT / gain SAT	14 dB ± 2,5 dB	
Abzweigdämpfung / tap loss TERR	10 dB ± 2 dB	
Durchgangsdämpf. / through loss SAT	2 dB ± 1 dB	
Durchgangsdämpf. / through loss TERR	3,5 dB ± 1 dB	
Stromaufnahme / power consum.	<300 mA	
Netzgerät / power supply unit	18 V / 1,2 A	
Betriebsstemperatur / working temp.	-10 ... + 50°C	
Abmessungen / dimensions	230 x 110 x 65 mm	140 x 110 x 65 mm
Gewicht / weight	0,8 kg	0,6 kg

## Anschlüsse / connections



## Unicable System

**4..8** SAT-ZF-Ebenen  
**1** Ausgang  
 8 SAT-IF-polarisations  
 Output  
 on bis zu 8 Receiver/  
 on up to 8 receiver

- TUC 5-8** Kaskade mit Netzteil / Cascade with PSU
- TUCD 5-8** Kaskade / Cascade
- TUC 9-8** Kaskade mit Netzteil / Cascade with PSU
- TUCD 9-8** Kaskade / Cascade

## Montageanleitung Instruction Manual