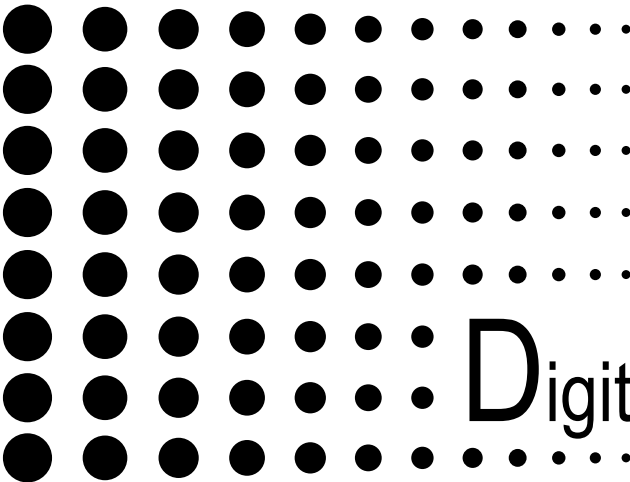


T2 / C - DVBS

Twin Umsetzer
Bedienungsanleitung



DigitalHeadend

Kurzbeschreibung:

Umsetzung von DVB-T / DVB-T2 oder DVB-C Programmpaketen in DVB-S

Der Twin-Umsetzer ermöglicht die Umsetzung von zwei **DVB-T / DVB-T2 / oder DVB-C** Programmpaketen in zwei **DVB-S** Transponder (910 - 2200MHz)

Hinweis:

Die Eingangsmodulationsarten für jeden Kanal sind frei wählbar.

z. B. Kanal A --> DVB-T2

Kanal B --> DVB-C



1 Sicherheitsvorkehrungen

ACHTUNG Das Öffnen des Gerätes sollte nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Zum Aus- und/oder Einbau eines Moduls muss das Gerät immer **stromlos** sein!

Netzanschluss und Netzkabel

Das Gerät darf nur an dem mitgelieferten Steckernetzteil (DC 12V/2A) betrieben werden.

Erdung der Anlage (gilt bei Einsatz des Gerätes in Antennenanlagen)

Nach den EN 50 083 / VDE 0855 Bestimmungen muss die Satellitenanlage den Sicherheitsbestimmungen wie z. B. Erdung, Potenzialausgleich, etc. entsprechen.

Feuchtigkeit und Aufstellungsort

Das Gerät darf nicht Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden. Bei Kondenswasserbildung unbedingt warten, bis das Gerät wieder trocken ist.

Umgebungstemperatur und Hitzeinwirkung

Die Umgebungstemperatur darf +50 °C nicht überschreiten. Die Lüftungsschlitze des Gerätes dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden. Zu starke Hitzeinwirkung oder Wärmestau beeinträchtigen die Lebensdauer des Gerätes und können eine Gefahrenquelle sein.

Das Gerät darf nicht direkt über oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizkörpern, Heizungsanlagen o.ä.) montiert werden, wo das Gerät Hitzeabstrahlung oder Öldämpfen ausgesetzt ist.

Wegen der Brandgefahr durch Überhitzung oder Blitzeinschlag ist es empfehlenswert, das Gerät auf einer **feuerfesten** Unterlage zu montieren.

Sicherungen

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

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:

- Elektrostatisch empfindliche Baugruppen dürfen nur an elektrostatisch geschützten Arbeitsplätzen (EPA) verarbeitet werden!
- Auf ständigen Potentialausgleich achten!
- Personenerdung über Handgelenk- und Schuherdung sicherstellen!
- 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.

1.1 Hinweise zu Sicherheitsanforderungen an Antennenanlagen

Ihre Antennenanlage muss den Sicherheitsanforderungen nach EN 50 083 / VD 0855 Teil 10, 11, 12 entsprechen

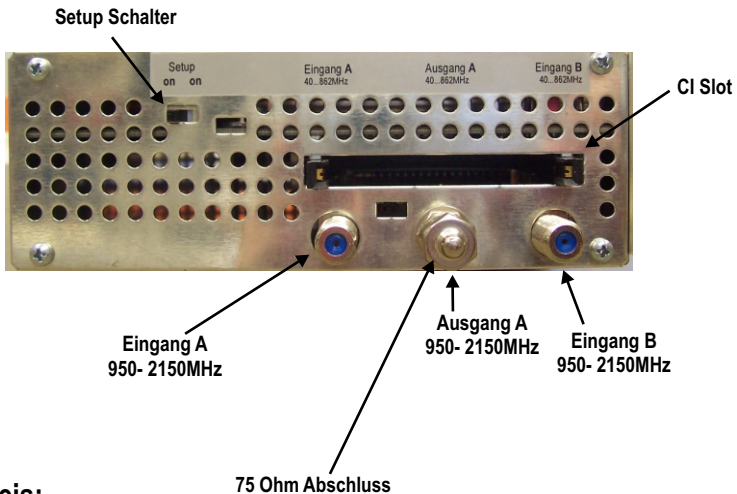
Denken Sie daran:

Wegen Brandgefahr durch Blitzeinschlag ist es empfehlenswert, alle metallischen Teile auf einer nicht brennbaren Unterlage zu montieren. Brennbar sind Holzbalken, Holzbretter, Kunststoffe etc.

Frontansicht



Ansicht von oben



Hinweis:

Das durchgeschleifte Signal von Eingang A nach Ausgang A ist um ca. **4dB** gedämpft !
Wird Ausgang A nicht verwendet so ist dieser mit 75Ohm abzuschliessen!

Anwendungs Beispiel:

Unter Verwendung des Diplexers HDB10 ist es möglich bis zu drei DVB-T, DVB-T2 oder DVB-C Programmpakete in den untern SAT-Bereich zwischen 910 und 1050 MHz einzuspeisen.

Der Diplexer HDB10 besitzt einen Eingang (910- 2200MHz) mit einem nachgeschalteten Hochpass von 1100 -2200MHz.

Somit bleibt der Bereich von 910 bis 1050 MHz für einzuspeisende Programmpakete frei.

Der zweite Eingang besitzt einen Tiefpass von 5 -1050 MHz.

Über diesen Eingang können bis zu drei DVB-S Programmpakete in dem Bereich zwischen 910 und 1050 MHz eingespeist werden.

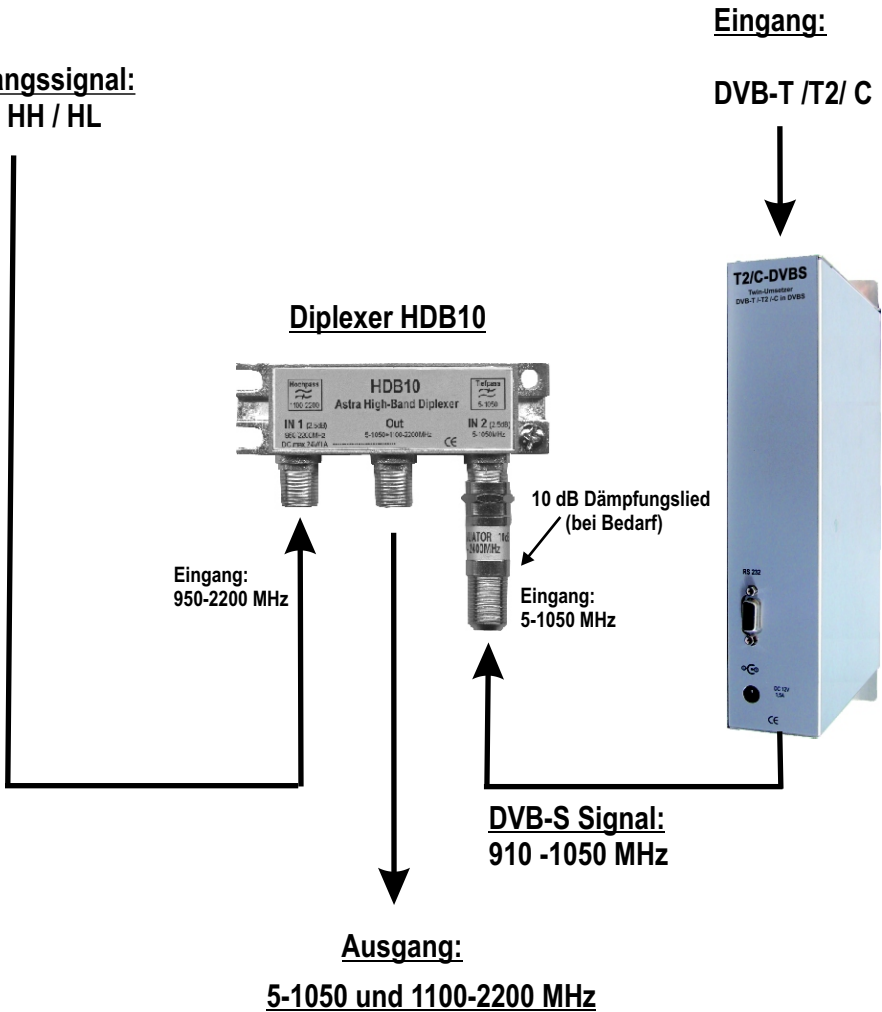
Anwendungs Beispiel:

Umsetzung von bis zu drei DVB-T, DVB-T2 oder DVB-C
Programmpaketen in den unteren SAT Bereich zwischen
910 - 1050 MHz.

z.B.

Eingangssignal:

Astra HH / HL



Programmiervorgang

Die zur Bedienung- und Programmierung erforderliche PC- Software kann kostenlos unter folgender Adresse aus dem Internet geladen werden:

www.satmueller.de
Download
Software
Kopfstation DH8-Twin
Programmiersoftware

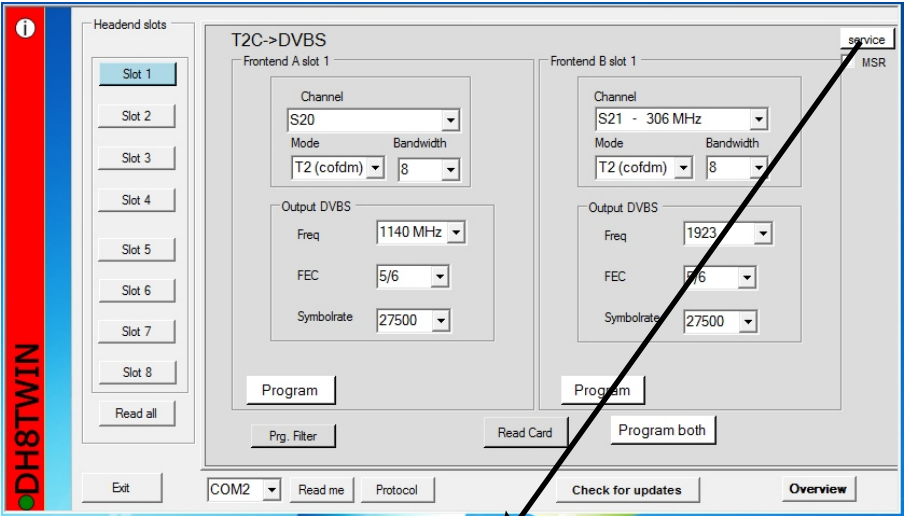
Oder kostenfreie Zusendung per e-Mail.

Anfragen an: **vertrieb@satmueller.de**

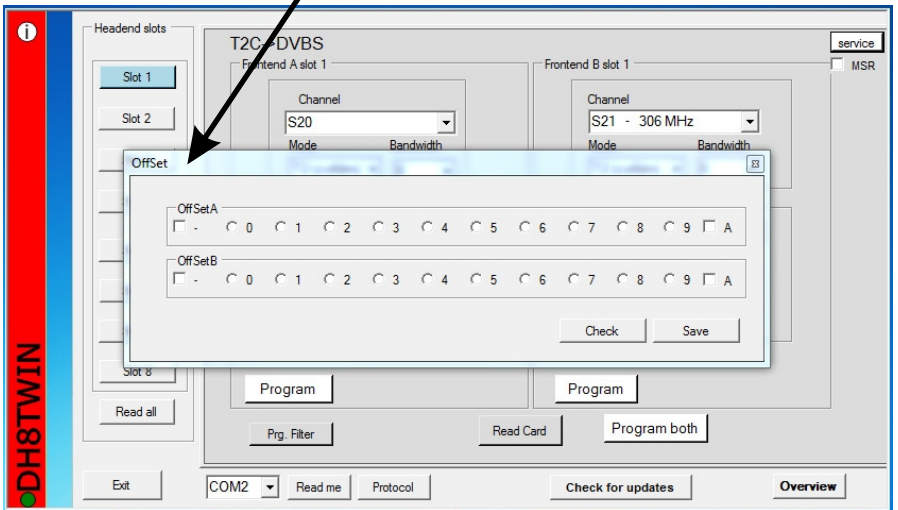
Zur Programmierung ist der Umsetzer über die **RS232** Schnittstelle mit dem PC zu verbinden und der Setup-Schalter ist in Stellung **A** oder **B** zu bringen.

Weitere Informationen zur Programmierung und Bedienung finden Sie in dem Dokument "**Programmiersoftware DH8Twin**"

Programmierung



In dem Menüpunkt "service" kann der Offset der Ausgangsfrequenzkorrigiert werden.



Aufstellen, Sicherheit und wichtige Hinweise

- Der Umsetzer ist ausschliesslich für den Betrieb in trockenen Räumen bestimmt.
- Keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf den Umsetzer stellen.
- Bitte beachten Sie, daß die Lüftungsschlitze nicht abgedeckt werden.
- Stellen sie den Umsetzer nicht in der Nähe der Heizung auf.
- Keine Fremdkörper in die Lüftungsschlitze stecken.
- Der Umsetzer darf nur zentral repariert oder ausgetauscht werden.

Technische Daten

- ▶ Digital Twin Modul
- ▶ Programmierung
- ▶ 3 x F-Buchse Frontend
- ▶ Eingangspegel
- ▶ ZF-Bandbreite -3dB
- ▶ Common Interface
- ▶ Modulation
- ▶ Datenraten-Anpassung
- ▶ PCR Korrektur
- ▶ PID Filterung
- ▶ Ausgangs Twin Modulator
- ▶ Symbolrate frei wählbar
- ▶ FEC frei wählbar
- ▶ MER
- ▶ Kanalabstand
- ▶ Ausgang 75 Ohm F-Buchse
- ▶ Spannungsversorgung
- ▶ Leistungsaufnahme
- ▶ Abmessungen / Gewicht

T2/C- DVBS

DVB/T/T2/C in DVB-S
PC-Software (RS232)
3 x DVB/T/T2/C 47-862MHz
50-80 dBµV
6/7/8 MHz
1 CI Slot für Kanal A
QAM 16/32/64/128/256
ja
ja
Drop PID / Pass o. Drop / Service Filter
DVB-S 910 - 2200MHz
max. 30MS/s
2/3, 3/4, 5/6, 7/8
=>23dB
36MHz
70-100dBµV
Stecker Schaltnetzteil 12V / 2A
ca.13W
47x290x140mm / 1,3kg

