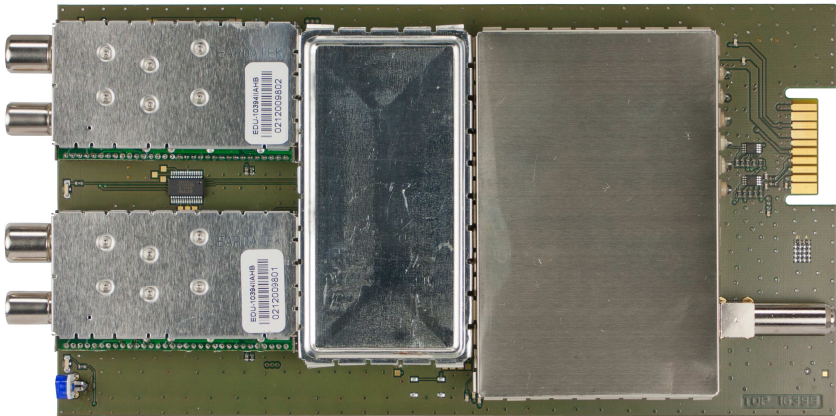


DVB-T/T2→DVB-C Twin-Modul / modules SPM-T2CT



0901639 V2

**Bedienungsanleitung/
*User manual***

ACHTUNG Vor dem Arbeiten am Grundgerät bitte unbedingt die Sicherheitsbestimmungen des Grundgeräts sorgfältig lesen!

ACHTUNG Diese Baugruppe enthält ESD-Bauteile!
ESD-Schutzmaßnahmen beachten!



ATTENTION Before working on the base unit please read the safety precautions of the base unit carefully!

ATTENTION This unit is equipped with ESD-components!
Take protective measures against static discharge!

HINWEIS

Der Inhalt dieses Firmenhandbuches ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Erstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form vervielfältigt oder kopiert werden. Änderungen in diesem Firmenhandbuch, die ohne Zustimmung des Erstellers erfolgen, können zum Verlust der Gewährleistung bzw. zur Ablehnung der Produkthaftung seitens des Herstellers führen. Für Verbesserungsvorschläge ist der Ersteller dankbar.

NOTE

The contents of this company manual are copy righted and must not be duplicated or copied in any form, either partially or in full, without the prior consent of the creator. Changes in this company manual which are carried out without consent of the creator can lead to the loss of the guarantee or to the rejection of the product liability on the part of the manufacturer. The creator is grateful for suggestions for improvement.

Ersteller:
Polytron-Vertrieb GmbH
Postfach 10 02 33
75313 Bad Wildbad
Germany

Creator:
Polytron-Vertrieb GmbH
Postfach 10 02 33
75313 Bad Wildbad
Germany

Unten stehende Hervorhebungen werden in diesem Handbuch mit folgenden Bedeutungen verwendet:

HINWEIS gilt für technische Erfordernisse, die der Benutzer der Geräte besonders beachten muss, um eine einwandfreie Funktion der Geräte/Anlage zu gewährleisten.

ACHTUNG bezieht sich auf Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um eine Beschädigung oder Zerstörung des Gerätes zu vermeiden.

VORSICHT steht für Anweisungen, deren Nichtbeachtung eine Gefährdung von Personen nicht ausschließt.

Bei Hinweisen auf ein durch eine Ortszahl versehenes Bauteil z.B. (Bild 1/3) bezieht sich in diesem Beispiel der Hinweis auf Bild 1 Ortszahl 3.

The following emphases are used in this manual with the following meanings:

NOTE apply to technical requirements which the user of the equipment must particularly take into account to ensure a faultless function of the equipment/plant.

ATTENTION refers to instructions which have to be adhered exactly to avoid damage or destruction of the device.

CAUTION stand for instructions whose nonobservance doesn't exclude endangering of persons.

At references to a component e.g. (figure 1/3) provided by a place number the reference to picture 1 place number 3 refers in this example.

1 Beschreibung

Das SPM-T2CT wandelt zwei DVB-T/T2 Transponder in zwei DVB-C Signale um.

Das Modul ist flexibel einsetzbar und kann den verschiedensten Gegebenheiten und Anforderungen angepasst werden:

Durch die Möglichkeit einzelne PIDs (Program Identifier) auszublenden, ist beispielsweise eine sicherheitsbedingte Einschränkung der Signalinhalte realisierbar.

Des weiteren beschleunigt die integrierte automatische Auffüllung mit Nullpaketen ("Bit stuffing") den Programmsuchlauf der DVB-C-Receiver.

Lieferumfang

1 x DVB-T/T2 in QAM Modul
1 x Bedienungsanleitung
1 x Frontplatte mit Schrauben

1 Description

The SPM-T2CT converts two DVB-T2 channel into two DVB-T signals.

The module is flexibly applicable and can be adapt to various requirements and demands:

Due to the possibility of gating several PID's (Program Identifier), a qualified safety conditioned signal content is realisable.

In addition the integrated automatic "Bit stuffing" accelerates the scan mode of the DVB-C receivers.

Scope of delivery

1 x DVB-T/T2 in QAM module
1 x User manual
1 x Cover plate with screws

2 Inbetriebnahme

Die Bestückung der Grundeinheit und der Aufbau der Eingangsverteilung erfolgt gemäß der dem Grundgerät beiliegenden Anleitung.

2.1 Anschlüsse / Connections

Eingang 1
Input 1

Durchschleifausgang 1
Loop Through 2

Status LED 1

Eingang 2
Input 2

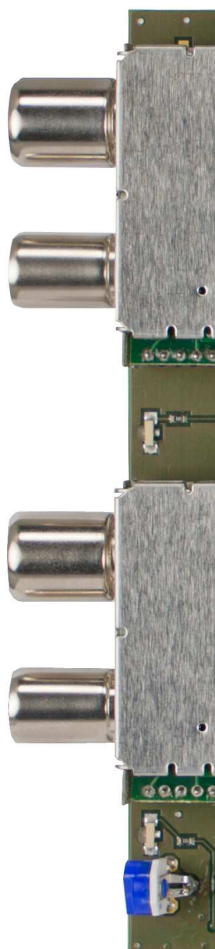
Durchschleifausgang 2
Loop Through 2

Status LED 2

Pegelsteller
Level attenuator

2 Putting into operation

The assembly of the base unit and the construction of the entrance distribution takes place in accordance with the user manual enclosed to the base unit.



Kartenaufnahme
des Moduls
Card slot of the
module

3 Programmierung der Module

Nach der Bestückung der Grundeinheit und dem Aufbau der Eingangsverteilung erfolgt zunächst die Programmierung der Grundeinheit gemäß der jeweils beiliegenden Anleitung.

Die anschließende Programmierung der Module geschieht folgendermaßen:

1. Programmierung der Module gemäß des auf den folgenden Seiten abgebildeten Programmierablaufs. Die Anwahl und Bestätigung der Bedienschritte erfolgt über die Tastatur unterhalb des Displays.

3 Programming procedure for the modules

After the assembly of the base unit and the construction of the entrance distribution, the base unit has to be programmed in accordance with the respectively enclosed guidance.

The manual programming of the modules is carried out as follows:

1. Programm the modules in accordance with the program sequence shown on the following pages. The selection and confirmation of the operating steps is carried out via the keyboard below the display.

HINWEIS

ACHTUNG

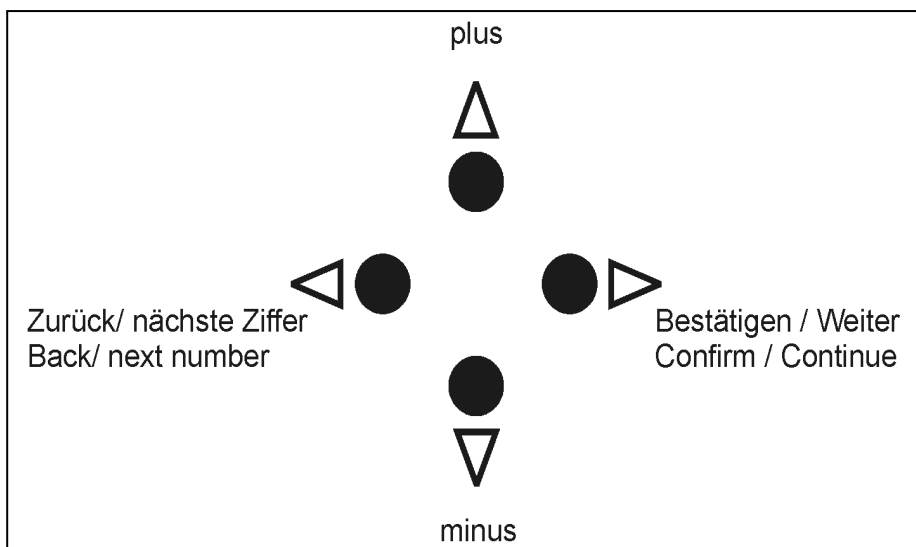
- Die im Grundgerät benötigte min. Softwareversion zur fehlerfreien Programmierung der Module, ist auf dem Modul angegeben.

NOTE

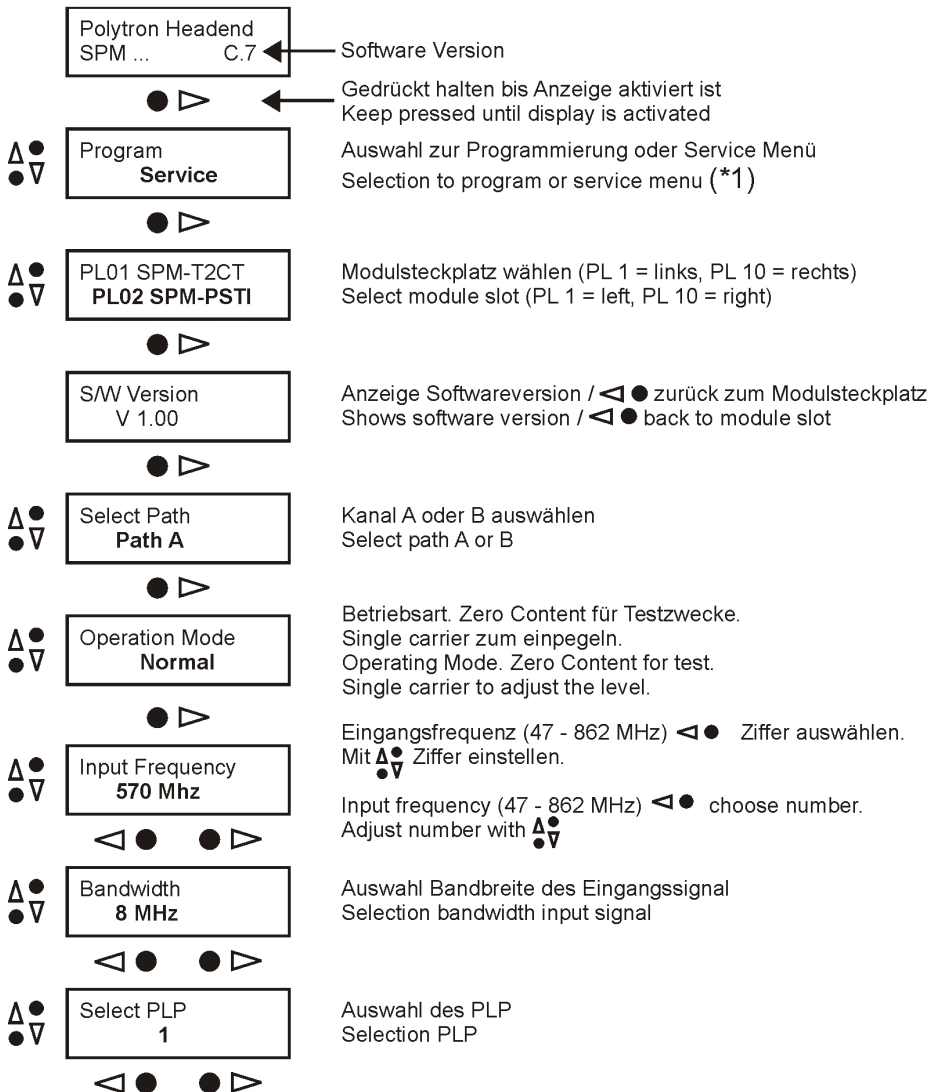
ATTENTION

- The min. required software version of the base unit for error-free programming, is specified on the module.

Programmiertasten SPM 1000 digi / telecontrol
Program button SPM 1000 digi / telecontrol



3.1 Programmierung Programming





 ●
 ▼
 Edit Servicelist (*2)
 No





 ●
 ▼
 Bandwidth
 8 MHz



 ●
 ▼
 Output Frequency
 506.00 MHz



 ●
 ▼
 Set Output SR
 6900 kSym



 ●
 ▼
 Set Polarity
 original



 ●
 ▼
 Teletext
 On/Off



 ●
 ▼
 Save settings
 Yes



Searching. Falls kein Transponder gefunden wird kehrt das Menu zum Menuepunkt Platz zurück Bitte überprüfen Sie Ihre Einstellungen oder Anschlüsse.

Searchin. If no channel found the menu return to the Select place. Please proof your adjustments and connections.

Auswahl Programme löschen No/Yes
 Selection channel delete No/Yes (*2)

Bandbreite Ausgangssignal (7 oder 8 MHz)
 Bandwith of the output channel (7 or 8 MHz)

Ausgangsfrequenzfrequenz. Kanalmitte. (112-862 MHz)
 Output frequency. channel middle freq. (112-862 MHz)

Ausgangssymbolrate ◀ ● Ziffer auswählen.
 Mit ▲ ● Ziffer einstellen.

Output symbolrate ◀ ● choose number.
 Adjust number with ▲ ●

Auswahl Polarisation. Orginal oder invertiert
 Selection Polarity. Orginal or inverted

Teletext An/ Aus
 Teletext On / Off

Einstellungen speichern. Yes or no.
 Save settings. Yes or no.

Weiter auf der nächsten
 Continue next page

(*1) Service Menu



Program
Service

Auswahl zur Programmierung oder Service Menü
Selection to program or service menu



Reset
Copykey



Restore defaults
Yes





LAN settings



Bitte der Bedienungsanleitung der SPM 1000 telecontrol entnehmen.
Please use the operating manual of the SPM 1000 telecontrol

(*2) Programme löschen:


Select TV channel
Das Erste*

Das zu löschende Programm mit  auswählen und mit  bestätigen. Stern verschwindet.

Select TV channel
Das Erste

Mit  weitere Programme aussuchen und mit  bestätigen, oder weiter zu EXIT



EXIT

EXIT bestätigen  um wieder zum Hauptmenu zurückzukehren





(*2) Delete channels:

Select TV channel
Das Erste*

Select channel to delete with  and confirm with . The star disappear.

Select TV channel
Das Erste

Select additional channel to delete  and confirm with  or scroll to EXIT.

EXIT

Confirm EXIT  to return back main menu



3.3. LED Anzeige

3.3. LED Indication

LED	Bedeutung / Meaning
Grün an / Green on	Das Modul ist betriebsbereit und das Eingangssignal ist angeschlossen / The module is powered and the input signal is connected.
Grün blinkt / Green blinks	Das Modul ist betriebsbereit aber das Eingangssignal ist nicht angeschlossen oder das Modul führt ein FLASH-Update durch. The module is powered but the input signal is not connected or the module is performing a FLASH update.
Aus / OFF	Normaler Betrieb / Normal operation.
Rot an / Red on	Modulstörung oder Überschreitung der maximalen Bitrate. Module fault or bit rate overflow.

4 Firmware Upgrade

Die Modul-Firmware kann durch das Anschließen eines PCs über die USB-Schnittstelle und der benutzerfreundlichen PC-basierenden "T2CT Upgrade Software" aufgerüstet werden.

Die zuletzt gespeicherten Moduleinstellungen bleiben trotz Firmware Upgrade erhalten.

4 Firmware Upgrade

The module firmware can be upgraded by using a PC through the USB Interface and a user friendly PC based software named "T2CT Upgrade Software".

The last saved module configuration is not modified by the firmware upgrade.

5 Technische Daten / Technical Data

Technische Daten

Typ / Type	SPM-T2CT
Artikel-Nr. / Article no.	5529840
Frequenzbereich / frequency range	48–862 MHz
Eingangsspegel / Input level	50–80 dB μ V
Demodulation (DVB Standard)	DVB-T (COFDM) / DVB-T2
Modulation	16–256 QAM
Symbolrate QAM	3–7,2 Mbit
MER (64 QAM)	> 35 dB
Ausgangsfrequenzbereich	
Output frequency range	112–862 MHz
Viterbi code rate	autom.
Kanalraster / Channel bandwidth	4–8 MHz
Ausgangspegel / Output level	90 dB μ V
Variabler Pegelsteller / Variable attenuator	0–10 dB
Leistungsaufnahme / Power consumption	6 W

Polytron-Vertrieb GmbH

Postfach 10 02 33
75313 Bad Wildbad

Zentrale/Bestellannahme
H.Q. Order department + 49 (0) 70 81/1702 - 0

Technische Hotline
Technical hotline + 49 (0) 70 81/1702 - 12

Telefax + 49 (0) 70 81) 1702 - 50

Internet <http://www.polytron.de>

eMail info@polytron.de

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without prior notice

Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH