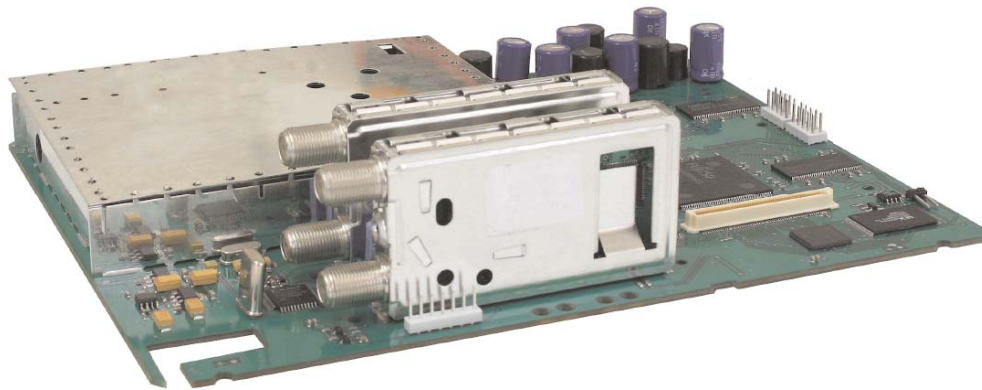


Technische Hinweise

SKT DVB-S / FM



SKT DVB-S / FM

Inhaltsverzeichnis

1 Beschreibung	Seite 2
2 Programmierung mit der SKPS 50-Programmiersoftware	Seite 3
2.1 Grundsätzliches	Seite 3
2.2 HF-Ausgangsparameter mit SKPS 50-Programmiersoftware	Seite 4
2.3 RDS-Information	Seite 5
2.4 Pegelanpassung	Seite 6
2.5 Überprüfung der Eingangssignal-Qualität	Seite 6
2.6 RDS und manuelle Programmwahl	Seite 6
3 Hinweise zum SKPS 50 Handprogrammiergerät	Seite 7
4 Technische Daten	Seite 7



Recycling: Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartongen, Einlegezettel, Kunststofffolien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig.



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen – gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie diese Geräte am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

1 Beschreibung

Die SKT DVB-S/FM – Karte dient zur Aufbereitung zweier digitaler SAT-Radio-Programme in zwei normgerechte UKW-Signale im Frequenzbereich 87,5 – 108 MHz. Durch die zum Einsatz kommende Direct Digital Technologie werden Audio- Parameter (IMA, Klirrfaktor u.v.m.) erreicht, die bisher in der Kopfstellen-Kompaktklasse unvorstellbar waren. Die Karte besitzt eine RDS-Einheit, mit deren Hilfe nach der Programmierung der Sendername mit übermittle wird. Zur Pegelanpassung auf gleichen Ausgangspegel besitzt jede Karte einen elektronischen Pegelsteller.

Die SKT DVB-S/FM – Karte kann in SKG 5, sowie in SKG 8, Basisgeräten eingesetzt werden.

Bei der Inbetriebnahme sollte darauf geachtet werden, dass alle Kanäle den gleichen Ausgangspegel haben und gegebenenfalls an vorhandene Anlagen angepasst sind.

Bitte beachten:

Ein Austausch oder Wechsel der Module darf nur von IHK-Geprüfem und autorisiertem Fachpersonal (Meisterbetrieb) erfolgen. Dabei sind die in der Betriebsanleitung des Basisgerätes aufgeführten Gefahren- und Sicherheitshinweise und die einschlägigen Sicherheitsvorschriften nach DIN VDE-Vorschrift 0701, Teil 1 und 200 zu beachten.

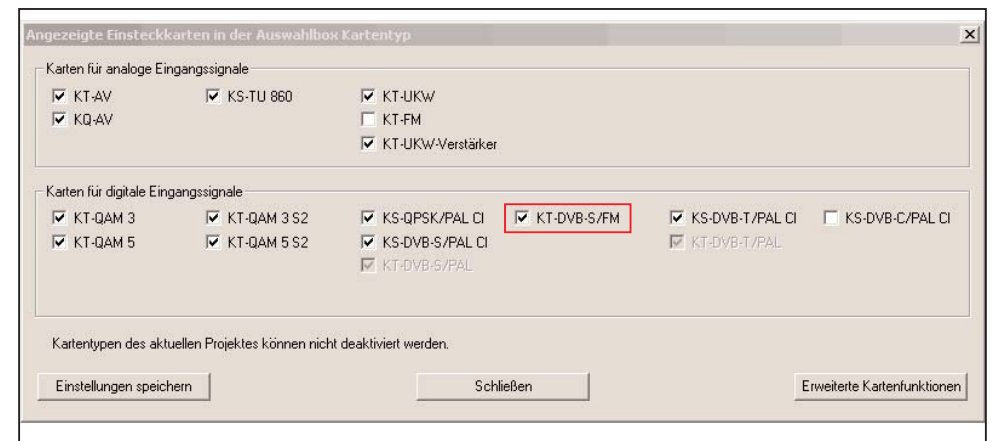


2 Programmierung mit der SKPS 50-Programmier-Software

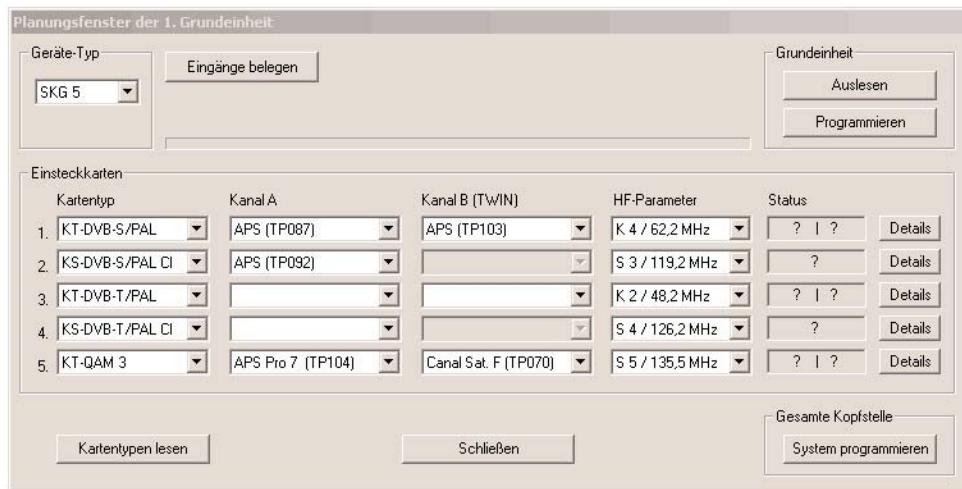
Die Programmierung der SKT DVB-S/FM – Karte ist ausschließlich in Verbindung mit der SKPS 50 Programmier-Software möglich!

2.1 Grundsätzliches

Die vollständige Programmierung und die Durchführung eines Kanalsuchlaufes ist nur in Verbindung mit der SKPS 50-Programmier-Software möglich. Um die SKT DVB-S/FM im Planungsfenster der Grundeinheit der SKPS 50-Programmier-Software auswählen zu können, muss unter „Optionen“ „Bevorzugte Kartentypen“ die SKT DVB-S/FM aktiviert sein:

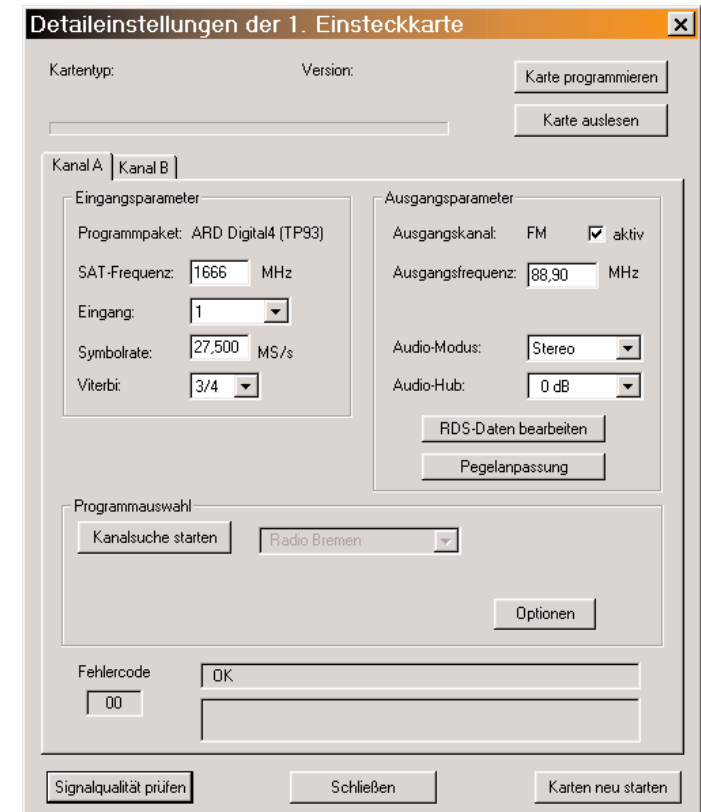


Bei eingesetzten Karten erscheint folgendes beispielhaftes Planungsfenster in der SKPS 50-Programmier-Software:



Im Pull-down Menü unter Kanal A und Kanal B lässt sich der Transponder, auf dem das zu verarbeitende Programm übertragen wird, auswählen. Zuvor muss jedoch unter „Eingänge belegen“ die benötigte Satellitenebene ausgewählt werden.

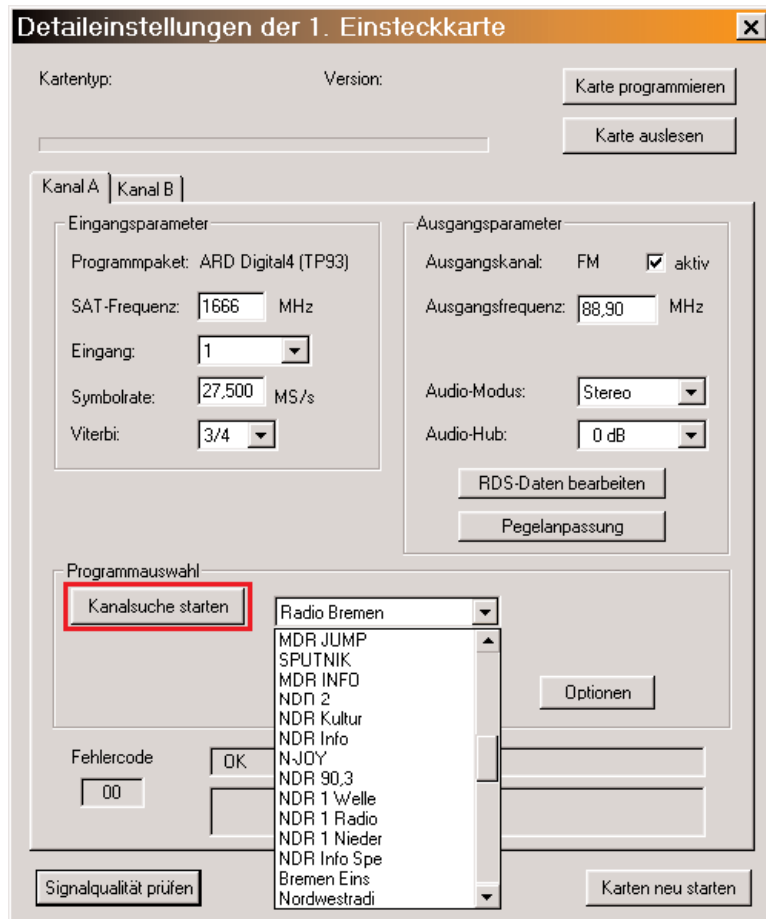
2.2 HF-Ausgangsparameter mit SKPS 50-Programmier-Software



Im Unterpunkt „Detaileinstellungen“ lassen sich die HF-Ausgangsparameter einstellen. Es besteht die Möglichkeit den Ausgang der Karte zu aktivieren oder zu deaktivieren und die Ausgangsfrequenz kann durch Eingabe mit dem Tastatur-Ziffernblock festgelegt werden. Des Weiteren kann der Audio-Modus sowie der Audio-Hub im Bereich -9 bis +6 dB konfiguriert werden.

Um die Einstellungen / Änderungen in die Karte zu übernehmen, muss die Schaltfläche „Karte programmieren“ betätigt werden.

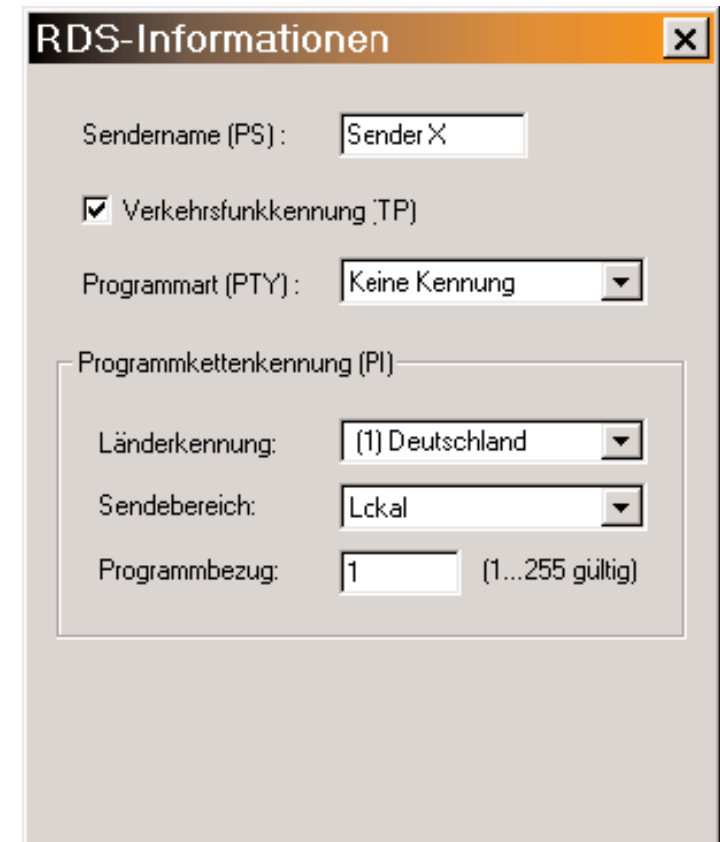
Nach erfolgreicher Programmierung ist eine Kanalsuche erforderlich, um eines der mehreren übertragenen Radio-Programme auszuwählen:



Die SAT-Eingangsparameter werden automatisch aus der Auswahl des Transponders im Planungsfenster der Grundeinheit übernommen. Die Parameter des jeweiligen Transponders sind in der SAT-Datenbank hinterlegt.

2.3 RDS-Information

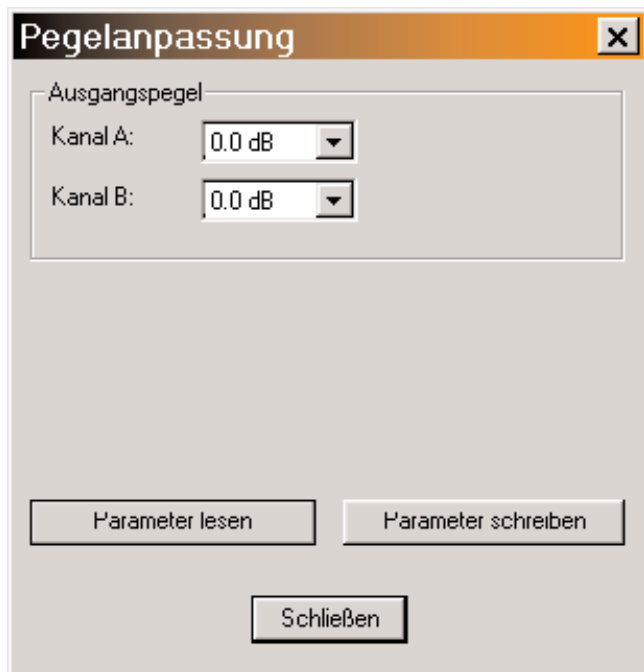
Die SKT DVB-S/FM bietet die Möglichkeit, RDS-Daten einzuspeisen. Die Einstellung dieser Daten erfolgt im Unterpunkt „RDS-Informationen“.



Folgende Parameter können statisch eingegeben werden: Sendername, Programmart und Programmkettenkennung. Eine Aktivierung bzw. Deaktivierung der Verkehrsfunkennung ist ebenfalls möglich.

2.4 Pegelanpassung

Die Pegelanpassung der SKT DVB-S/FM erfolgt über die SKPS 50-Programmier-Software. Betätigt man den Button „Pegelanpassung“ im Fenster „Detaileinstellungen“ so erscheint folgendes Fenster:

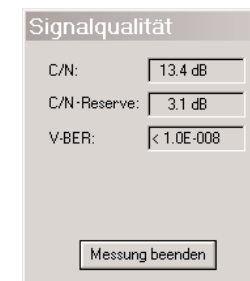


Mit dem Button „Parameter lesen“ werden die derzeit eingestellten Werte ausgelesen und angezeigt.

Änderungen müssen mit dem Button „Parameter schreiben“ in die Karte übertragen werden.

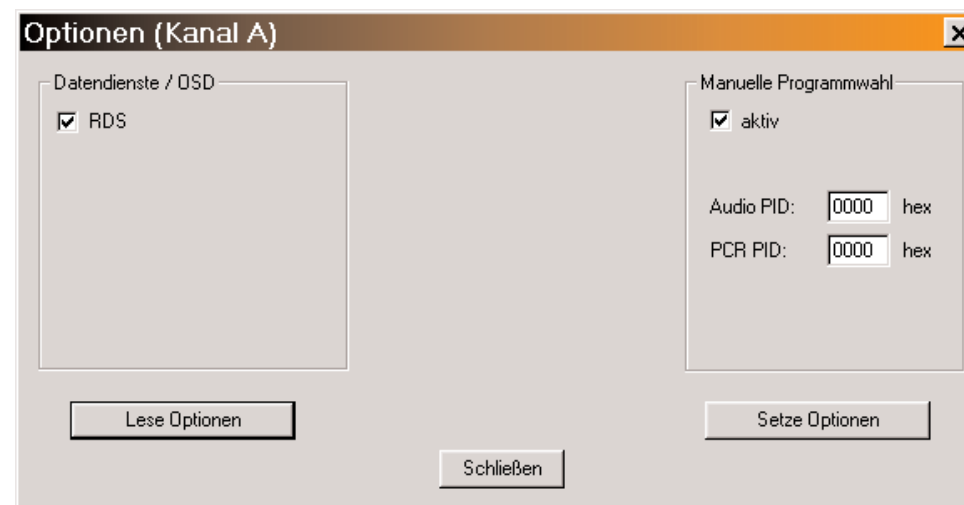
2.5 Überprüfung der Eingangssignal-Qualität

Die SKT DVB-S/FM bietet die Möglichkeit, das Eingangssignal zu überprüfen. Hierzu ist im Fenster „Detaileinstellungen“ die Schaltfläche „Signalqualität prüfen“ zu betätigen. Jetzt werden das C/N, die C/N Reserve sowie die BER angezeigt.



2.6 RDS und manuelle Programmwahl

Unter „Optionen“ im Fenster „Detaileinstellungen“ kann das RDS aktiviert und deaktiviert werden. Ebenfalls möglich ist eine manuelle Programmwahl. Für diese Auswahl kann die Audio- und PCR-PID hexadezimal eingegeben werden.



Auch hier gilt wie bei der Pegelanpassung, dass zunächst der Status der Karte über „Lese Optionen“ ausgelesen werden sollte. Mit „Setze Optionen“ werden die Änderungen in die Karte geschrieben und somit aktiviert.

3 Hinweise zum SKP 5 Handprogrammiergerät

Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, ist eine Programmierung der SKT DVB-S/FM ausschließlich mit der SKPS 50-Programmiersoftware möglich. Die Karte wird dennoch im SKPS 50 Handprogrammiergerät als „TDVBS-FM“ angezeigt.

Nach dem Aufstecken des Programmiergerätes (SKP 5) erscheint zunächst das Startmenü. Es wird die Softwareversionsnummer angezeigt. Bitte geben Sie diese Versionsnummer an, wenn Sie sich mit Fragen an unseren Kundendienst wenden. Eine spätere Anwahl des Startmenüs ist nur durch Abziehen und erneutes Aufstecken des SKP 5 möglich. Durch Drücken der Cursortasten ← oder → gelangt man zunächst in das Menü zur Einstellung der Basisgerät- Parameter. Durch erneutes Drücken der Cursortasten ↑ oder ↓ wählen Sie den Steckplatz mit der SKT DVB-S/FM - Karte aus.

Zeile 1:

Hier wird lediglich der Status der Steckkarte/ des Kanalzugs angezeigt.

01: TDVBS-FMA ok
PC-software
verwenden !

Karte funktioniert fehlerlos

01: TDVBS-FMA E02
PC-software
verwenden !

Kein SAT- Signal vorhanden
und/oder Einstellungen falsch

Bei allen anderen Fehlercodes setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst in Verbindung!

Typ		SKT DVB-S / FM
Bestell-Nr.		822103
QPSK-Demodulator:		
Eingangsfrequenzbereich	(MHz)	950-2150
Eingangsspegel	(dBµV)	40-80
SAT-ZF-Eingang		F-Jacks, 75
Reflexionsdämpfung	(dB)	> = 10
AFC-Fangbereich		automatic adjustment
SAT-ZF-Bandbreite	(MHz)	36
Spektrumsformung cos-roll-off	(%)	35
Eingangsdatenrate	(mBaud)	2-35, adjustibel
Viterbi-Decodierung (gemäß DVB-Standard)		1/2; 2/3; 3/4; 5/6; 7/8, automatically/manuell
FM-Modulator		
Ausgangsfrequenz	(MHz)	87,5 ... 108 MHz
Schrittweite	(kHz)	10
RDS-Daten		8 signs
Ausgangsspegel	(dBµV)	max. 98
Intermodulationsabstand	(dB)	> 70
Reflexionsdämpfung	(dB)	> 18
Geräuschp.-Abstand	(dB)	> 65 (mono: 73)
Fremdspannungsabstand	(dB)	> 65 (mono: 79)
Preemphasis	(µs)	50
Stereoübersprechdämpfung	(dB)	60
Klirrfaktor	(%)	< 0,05
Frequenzgang	(dB)	< 1
Allgemeine Daten		
Zul.-Umgebungstemperatur	(°C)	0 ... +50



SPAUN electronic GmbH & Co. KG
Byk-Gulden-Straße 22
78224 Singen
Germany

Tel.: +49 77 3 / 86 73 - 0
Fax.: +49 77 3 / 86 73 - 17
E-Mail: info@spaun.de