

IC-PCR1000B



Der IC-PCR1000B wird mit der RadioCom 4.0 Software ausgeliefert. Deshalb unterscheiden sich die technischen Angaben, die Anzeigen und Grafiken erheblich von den Angaben im Prospekt und im Bedienungshandbuch.

Die nachfolgenden Informationen beziehen sich auf den IC-PCR1000B mit der RadioCom 4.0 Software.

Voraussetzungen zum Betrieb:

IC-PCR1000

IBM-kompatibler PC mit:

Soundkarte mit Aktivboxen

Grafikkarte mit mehr als 256 Farben

Win95/98/98SE/ME/NT4.0SR3/Win2000/XP

Software RadioCom 4.0 mit Steuermodul, NF-Kabel

Was bietet die RadioCom 4.0?

Das Programm RadioCom 4.0 bietet als einziges Programm komplette Sende- und Empfangssteuerung (Receiver- und Transceiver- Remote-Control), Frequenz-Management und Analyse, Dekodierung und DSP-Filterung in einem.

Völlig ohne Hardware wird das Signal direkt über die Soundkarte in den Computer gebracht, und über den COM-Port (serielle Schnittstelle, RS232) kann der Empfänger gesteuert werden. Das Empfangssignal wird über die Computer-Lautsprecher gefiltert ausgegeben. Das Programm RadioCom 4.0 wird in der Grundversion mit dem BONITO DSP-Filter-Analyser, RTTY, CW, Fax, SSTV und DCF-77 Decoder geliefert.

Für den Empfang von Nachrichten aus dem Radio wurden bisher erhebliche Anforderungen an den Empfänger und den Decoder gestellt. Mit heute üblichen Multimedia-PC konnte ein neues Konzept entwickelt werden, dass die teure, externe Filtertechnik ersetzt und darüber hinaus den Bedienungskomfort erheblich steigert.

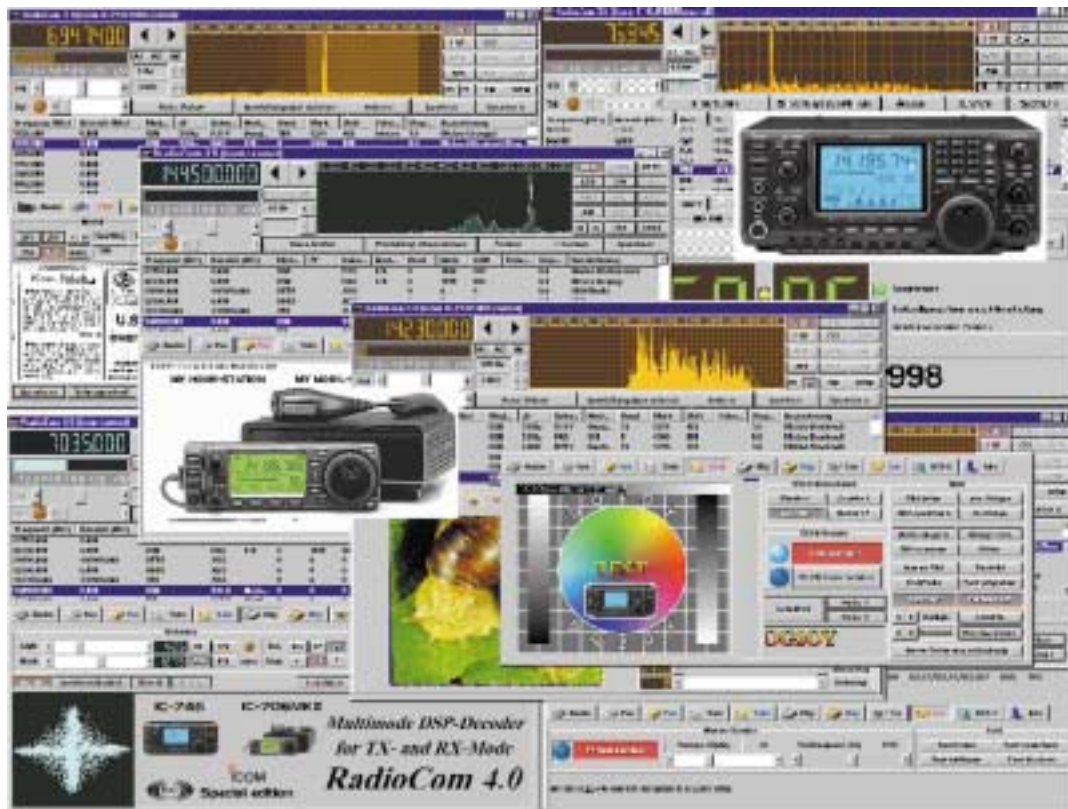
Teure Anzeigen, Instrumente, Schalter und Schieber werden bei der RadioCom-Software einfach nur noch auf dem Bildschirm realisiert. Außerdem ist es in der Lage, gesprochene Nachrichten (Audio), Fax, Morse-, Fernschreib-Sendungen zu dekodieren und aufzuzeichnen. Mit dem Frequenzmanager ist es möglich, interessante Sendungen mit allen ihren komplexen Parametern festzuhalten, um sie bei Bedarf wieder abzurufen.

BONITO DSP-Analysing-System

Digital Sound Processing, Frequenz-Analyse und Daten-Dekodierung beinhalten umfangreiche technische Prozesse. Bisher wurde dies mit kostspieliger Filtertechnik erreicht, heute kann dies mit dem Computer realisiert werden. Signale von einfachen Empfängern werden so verbessert, dass die Wirkung von guten Filterwerken auf akustische Weise wahrgenommen werden kann. Mit dem Dekoder-Programm kann man jetzt Signale auswerten, die mit dem Ohr nicht mehr wahrgenommen werden können. Jede Art und Güte von Filter kann für die jeweilige Dekoder-Betriebsart realisiert werden. Filter, deren Charakteristik bisher aus Kostengründen unrealistisch erschien, werden einfach nur ersetzt. Aus einem Durcheinander von Signalen wird der schwächste Sender herausgefiltert. Drücken Sie dann den direkten Empfang (also ohne Filter), hören Sie lediglich ein Durcheinander der Signale.

Sie können Bandfilter und Notchfilter mit den unterschiedlichen Welligkeiten und Bandbreiten erstellen. Extrem schmalbandige und komplexe Selektiv-Filter-Kaskaden für die Dekodierung von Multikanal-Signalen werden vom Dekoder-





system selbstverständlich eingesetzt. Der Frequenz-Analyser zeigt das Frequenzband und die Wirkung der Filter an. Abstimmhilfen wie Abstimmkreuz sind jetzt endlich auch ohne Oszilloskop möglich. Sie nutzen auf einfachste Art auf Ihrem Computer, was man bisher nur mit kostspieliger Hardware realisieren konnte.

Nun, wie kommt es zu solchen guten Ergebnissen? Das ist ganz einfach. Das zu erwartende Signal wird mit dem Dekodiertyp selektiert. Dann wird es analysiert, und das Wahrscheinlichste wird dann synthetisiert und mittels des Sound-synthesizers wiedergegeben. Dabei werden die unerwünschten Frequenzen nicht mehr wiedergegeben. Zur Veranschaulichung stellen Sie sich ein RTTY-Signal mit beiden Tönen vor. Erst wird die zu erwartende Frequenz analysiert, dann wird der dekodierte Ton über den Frequenz-Synthesizer künstlich erzeugt.

Technische Details:

Audio	Filtersynthesizer mit Compress-Normen wie: CCITT Norm A und u, PCM, ADPCM, MSN, GSM
RTTY	alle gängigen Parameter, variabel
Sitor	variabel
PSK31	Sie benötigen PSK31
Fax	IOC 267, 288, 352, 576er Modul, Bildauflösung genau IOC 48, 60, 90, 120, 180, 240 RPM
CW	alle gängigen Parameter, variabel
SSTV	Color bis 24 Bit, Martin1, Scottie 1, SC2 180, Robot 72 alle Bildformate, variabel
DCF 77	Atomuhr Dekodierung PTB - Braunschweig.
Extras	Empfänger-Computer-Control, Abstimmhilfe, Frequenz-Analyser und Abstimmkreuz
Filterung	variabel bis zur Güte 8
Senden	FAX, SSTV, RTTY und CW. Alle Möglichkeiten wie beim Empfang

RadioCom 4.0 ist ein Produkt der Fa.

BONITO

Dennis Walter · Gerichtsweg 3 · 29320 Hermannsburg

Telefon: 05052/6052 · Telefax: 05052/3477

E-Mail: dennis@bonito.net · www.bonito.net