

IC-PCR1000



NEU

Jetzt optional mit DSP

Icom (Europe) GmbH

ERLEBEN SIE DIE ANDERE W

Seit der explosionsartigen Ausbreitung des Internets in den letzten Jahren, nutzen viele PC-Anwender die Kommunikationsdienste des weltweit größten Computernetzes. Lange bevor man vom Internet sprach, erfolgte die Kommunikation bereits auf vielartige Weise – Hör- und TV-Rundfunk, Amateurfunk, See- oder Flugfunk. Der IC-PCR1000 verbindet wir heute die Computer- und Radiowelt – verpassen Sie nicht den Einstieg.

■ 3 virtuelle Gerätefronten zur Auswahl

Der IC-PCR1000 stellt 3 Gerätefronten (Bildmasken) zur Auswahl:

→ Der Kommunikationsempfänger:

In dieser Ansicht wird ein typischer Tischscanner oder Breitbandempfänger dargestellt, mit allen für diese Geräteklasse wesentlichen Bedien- und Anzeigeelementen – S-Meter-Stufen (Feldstärke des Signals), großes LC-Display mit Frequenz- und Kanalanzeige, Tastenfeld, usw.

→ Der Rack-Empfänger:

Der Breitbandempfänger im Rack-Format – alle Funktionen und Anzeigen sind sichtbar und bediengerecht in vier Modulen organisiert. „TUNING“, „MODE/VOL“, „METER/SCAN“ und „BANDSCOPE“ können aus- oder einblendend werden. Die ideale Bedienoberfläche für versierte SWLs, die rasch alle Funktionen, Einstellungen und Empfangsbedingungen im Überblick haben wollen.

→ Das Radio:

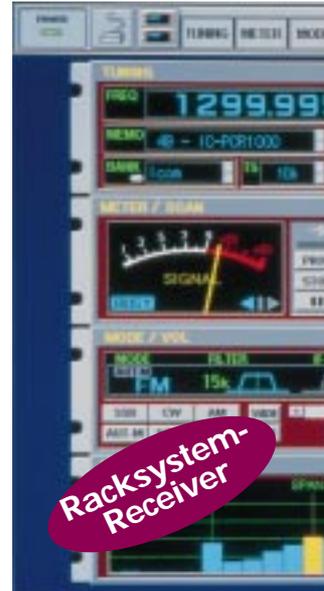
Die einfachste Bedienoberfläche ist das „Radio“. Mit programmierbaren Stationstasten, lassen sich die beliebtesten und meistgehörten Rundfunksender schnell einspeichern und abrufen. Durch die einfache Bedienung eignet sich diese Bedienoberfläche besonders für AM-/FM-Rundfunk- und TV-Hörfunkung.

■ Schnittstelle zur Aussenwelt

Der IC-PCR1000 wird über sein seriellen Port an die RS232C-Schnittstelle des PCs angeschlossen. Die externe Verbindung mit dem PC macht ihn unanfällig gegen Störungen, die ggf. durch das PC-Netzteil oder anderen Komponenten verursacht werden können.

■ Spektrum-Scope in Echtzeit

Mit dem in Echtzeit arbeitenden Spektrum-Scope werden Nachbarfrequenzen im Bereich von ± 200 kHz dargestellt. Der Durchlaßbereich ist während dessen einstellbar, so daß die Anzahl der Nachbarkanäle verringert oder erhöht werden kann. Der Spektrum-Scope tastet dann den Durchlaßbereich nach Emp-



fangssignalen unter- und oberhalb der eingestellten Frequenz ab und macht sie auf diese Weise schnell auffindbar – dabei sind die Bandbedingungen immer sichtbar. Ein 'Klick' auf die Arbeitsfrequenz im Spektrum-Scope stellt den Empfänger sofort darauf ein. (Der Spektrum-Scope ist nur in den Betriebsarten WFM, FM und AM funktionsfähig.)

■ Demodulation in allen Betriebsarten

Der IC-PCR1000 deckt den gesamten Frequenzbereich von 0,01 bis 1300 MHz ab und demoduliert in den Betriebsarten WFM, FM, AM, SSB und CW. Alle möglichen Funkdienste wie z.B. Flugfunk, Seefunk, Amateurfunk sowie AM/FM-Rundfunk und TV-Hörfunkung, usw. können empfangen werden. Oberhalb 50 MHz werden abstimmbare Bandpaßfilter eingesetzt, die stabile Empfänger-Empfindlichkeit garantieren und ausgezeichnete Spiegelfrequenzunterdrückung bieten. Dadurch werden auch Signalverzerrungen, die z. B. durch extrem starke Signale von Pager-Relais, usw. verursacht werden können, minimiert.



COMPUTERGESTEUERTER
IC-PCR

WELT DES COMPUTERS

reichhaltigen Informationsforen und folgte der Informationsaustausch und k, um nur einige zu nennen. Mit dem



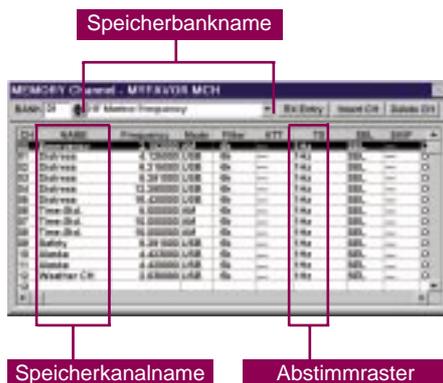
BREITBANDEMPFÄNGER R1000

■ Speicherkanäle unbegrenzt

Die Anzahl der verfügbaren Speicherkanäle ist dank PC-Steuerung – und je nach freiem Festplattenspeicher – unbegrenzt. Die Speicherung der Kanäle erfolgt entweder auf der Festplatte oder auf einer oder mehreren Disketten. Die Speicherkanäle werden in Speicherbanken von max. 50 Kanälen abgelegt und können zur besseren Erkennung benannt werden. Neben Frequenz können noch Einstellungen wie z. B. Betriebsart, Raster, Abschwächer-Stellung, Filtereinstellungen usw. in jedem Kanal programmiert werden.

■ Speicherkanal-Datenbank

Ein „Button-Klick“ und eine Speicherkanalliste öffnet sich. Vom Benutzer angelegte Speicherbanken und -kanäle werden übersichtlich angezeigt und können sowohl in der Kanaltabelle eingegeben als auch über die aktuellen Ein-



stellungen programmiert werden. Ein „Doppelklick“ auf die Kanalnummer stimmt den Empfänger auf die im Kanal abgelegte Frequenz ein.

■ Digitale Signalaufbereitung (DSP)

Optional kann der IC-PCR1000 mit dem Icom DSP-Filter UT-106 nachgerüstet werden. Nach dem einfachen Einbau des optionalen DSP-Filters, bietet der IC-PCR1000 digitale Signalaufbereitung und zusätzliche Funktionen zur Rauschreduzierung und -unterdrückung.

* Lieferbarkeit lag zum Zeitpunkt des Druckes noch nicht fest.

■ Auto-Mode-Funktion

Mit der Auto-Mode-Funktion wird bei der Frequenzeingabe die zum jeweiligen Band passende Demodulationsart, Filterbreite und das Raster automatisch eingestellt.

■ ZF-Shift-Funktion

In SSB kann mit der ZF-Shift-Funktion die Mittenfrequenz des Durchlaßbereiches verschoben werden, um Überlagerungsstörungen zu unterdrücken, die ggf. durch Nachbarsignale verursacht werden.

■ Digitale AFC-Schaltung

Die AFC (Automatic Frequency Control) regelt bei FM-Betrieb die gewählte Empfangsfrequenz auf die Mittenfrequenz ein, wenn die Empfangsfrequenz der eingestellten Sendestation driftet – selbst bei einer eingestellten Bandbreite von 6 oder 15 kHz. Diese Funktion ermöglicht stabilen Empfang, insbesondere in den Bändern oberhalb 1000 MHz.

■ PLL-Schaltung mit DDS-Synthesizer

Durch den Einsatz des rauscharmen Icom-DDS-Synthesizers in der PLL-Schaltung, wird die für SSB- oder CW-Betrieb erforderliche Feinauflösung von 1 Hz erreicht.

■ VSC-Funktion

Die VSC-Funktion ist eine Icom-Weltneuheit, die erstmals mit dem IC-R8500, der „große Bruder“ des IC-PCR100, vorgestellte wurde. Mit der sprachgesteuerten Suchauffunktion wird das „Scannen“ beschleunigt und effizienter, denn mit der VSC-Funktion wird der Suchlauf nur dann angehalten, wenn sprachmodulierte Signale gefunden werden.

■ S-Meter-Squelch

Neben der normalen Rauschsperre bietet der IC-PCR1000 den S-Meter-Squelch. Mit dem S-Meter-Squelch wird die Signalstärke eingestellt, die erforderlich ist, um die Rauschsperre zu öffnen. Somit werden nur die gewünschten Signale empfangen und Rauschsignale werden unterdrückt.

Weitere Leistungsmerkmale

- Störaustaster (Noise Blanker) — unterdrückt impulsförmiges Rauschen (nur für SSB, AM und CW)
- CTCSS-Auswerter
- 6 verschiedene Suchlaufarten stehen für die Signalsuche zur Verfügung:
- Breite Auswahl an Abstimmrastern und programmierbarer Abstimmschritt
- HF-Abschwächer (20 dB) schützt vor Empfangssignalverzerrungen durch starke Nachbarsignale
- Automatic Gain Control - Automatische Verstärkungsregelung für SSB, CW und AM
- Anschluß für externen Lautsprecher oder an PC-Soundkarte.
- 9600-Baud-Diskriminatorausgang.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

- Frequenzbereich: 0,010000-1300,0000MHz*
*Garantiert von 0,5-1300 MHz
- Betriebsarten: USB, LSB, CW, AM, FM, WFM
- Frequenzstabilität: ±3 ppm bei 1300 MHz
(0 °C bis +50 °C)
- Frequenzauflösung: 1 Hz (min.)
- Stromversorgung: 13,8 V DC, ± 15 % oder mitgelieferter AC-Netzadapter
(Minus an Masse)
- Stromaufnahme (bei 13,8 V DC):
Eingeschaltet 0,1 A (PC ausgeschaltet)
NF-Leistung 0,7 A
Standby 0,6 A (mit Squelch)
- Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Antennenbuchse: BNC (50 Ω)
- RS-232C-Buchse: D-Sub 9-Pin (Weib.)
- Abmessungen: 126 (B) x 30 (H) x 200 (T) mm
(ohne überstehende Bedienteile)
- Gewicht: ca. 1 kg

EMPFÄNGER

- Empfangssystem: Dreifachsuper
- Zwischenfrequenzen:
 1. 266,7 MHz
 2. 10,7 MHz,
 3. 450 kHz (außer in WFM)
- Empfindlichkeit (typisch):

| Frequenz (MHz) | FM | WFM | AM | SSB/CW |
|----------------|---------|---------|--------|---------|
| 0,5-17,99999 | — | — | 2,5 µV | 0,56 µV |
| 1,8-27,99999 | — | — | 1,4 µV | 0,28 µV |
| 28-29,99999 | — | — | 1,8 µV | 0,35 µV |
| 30-49,99999 | — | — | 1,8 µV | 0,35 µV |
| 50-699,99999 | 0,32 µV | 0,79 µV | 1,0 µV | 0,2 µV |
| 700-1300 | 0,4 µV | 1,0 µV | 1,3 µV | 0,25 µV |

Messwerte in FM und WFM für 12 dB SINAD; AM, SSB und CW gemessen für bei 10 dB S/N; bei einem Durchlaßbereich von 230 kHz (für WFM), 15 kHz (für FM), 6 kHz (für AM) und 2,8 kHz (für SSB/CW).

- Squelch-Empfindlichkeit:

| Frequenz (MHz) | FM | WFM | AM | SSB/CW |
|----------------|---------|--------|---------|--------|
| 0,5-1,7999 | — | — | 1,8 µV | 14 µV |
| 1,8-27,99999 | — | — | 0,89 µV | 7,1 µV |
| 28-29,9999 | 0,63 µV | — | 0,89 µV | 7,1 µV |
| 30-49,9999 | 0,63 µV | — | 0,89 µV | 7,1 µV |
| 50-699,9999 | 0,5 µV | 5,6 µV | 0,71 µV | 5,6 µV |
| 700-1300 | 0,63 µV | 7,1 µV | 0,89 µV | 7,1 µV |

- Trennschärfe:
 - WFM 230 kHz/-6 dB
 - WFM/FM/AM 50 kHz/-6 dB
 - FM/AM 15 kHz/-6 dB
 - FM/AM/SSB/CW 6 kHz/-6 dB
 - AM/SSB/CW 2,8 kHz/-6 dB
- ZF-Shift-Bereich: über ±1,2 kHz
- NF-Impedanz: 4-8 Ω
- Max. NF-Leistung: 200 mW an 8 Ω
bei 10 % Klirrfaktor
- Externe Lautsprecherbuchse: 3polig, 3,5 mm Ø, 4-8 Ω

SYSTEMANFORDERUNGEN

- Microsoft® Windows®, Ver. 3.1x oder Windows® 95
- Intel 486DX4 oder besser (Pentium® 100 MHz oder besser empfohlen)
- Min. 10 MB freier Massenspeicher (HDD)
- Min. 16 MB RAM
- 3,5" Diskettenlaufwerk (FD)
- Serielle Schnittstelle
- Mindestauflösung von 640x480 Pixel oder besser (800 x 600 empfohlen)

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung oder Gewährleistung geändert werden.

LIEFERUMFANG

- PC-EMPFÄNGERMODUL IC-PCR1000
- Steuerungssoftware (2 Disketten)
- Teleskopantenne
- Serielles Kabel
- Netzadapter

*Kabellänge: 1,5 Meter; Sub-D 9 Pin Stecker ↔ 9-Pin Buchse



ZUBEHÖR

- **UT-106** DSP-FILTER
Ermöglicht digitale Signalaufbereitung und erweiterte Funktionen zur Rauschreduzierung.

* Lieferbarkeit lag zum Zeitpunkt des Druckes noch nicht fest.



Microsoft® und Windows® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA sowie in anderen Ländern. Bildschirmaufzeichnungen mit Genehmigung der Microsoft Corporation hergestellt. Alle anderen Produkte oder Marken sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Icom (Europe) GmbH

Auf uns können Sie zählen!

Ihr Icom (Europe) GmbH-Fachhändler