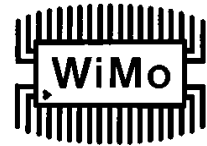


PR430

70cm Packet-Radio Datentransceiver mit integriertem
Modem („TNC“)



- “Plug & Play”-Modem mit integriertem 70cm-6W-Transceiver für 9600 Baud FSK und 1200 Baud AFSK
- Ideal für das Wochenendhaus, beim Camping, auf Reisen oder im QRL auf der Fensterbank
- Frequenzbereich 430-440MHz mit den gängigen Duplex-Ablagen (1,6; 7,6 und 9,4MHz) und 25-kHz-Raster
- Endstufe mit Übertemperatur- und Überstromschutz
- Durch Integration von Modem und Funkteil keine Anpassungsprobleme (Hub, Impedanz, Tx-Delay, Verhinderung von Brummschleifen)
- In Verbindung mit soundfähigem PC auch Sprachübertragung in FM (Rx realisiert, Tx in Vorbereitung)
- HF- und spritzwasserdichtes Gehäuse, störarmes Design
- Umschaltzeit Empfang/Sendung < 10ms
- Umschaltzeit Sendung/Empfang < 12ms
- Ausgangsleistung per Software einstellbar von 50mW - 6W
- Ober- und Nebenwellenunterdrückung >65dBc (50dBc im Nachbarkanal)
- Stromversorgung 11-40V/20W mit Verpolungsschutz
- Leistungsaufnahme bei Empfang und Standby typisch 1,5W
- Rx-Empfindlichkeit besser 0,3 µV für Bitfehlerrate < 10⁻⁵
- Abmessungen 104 * 80 * 32 mm
- Gewicht 310g
- Voll fernsteuerbar: Frequenz, Modus, Leistung usw.
- Bediensoftware für Windows 95/98, NT 4.x, 2000, ME und XP, eine Linux-Version kann bei **DL9SAU** (Thomas Osterried) erfragt werden.
- Softwareupdates und HF-Abgleich ohne Öffnung des Gerätes über V.24-Schnittstelle
- In Verbindung mit PC/FlexNet sind zur Zeit die bekannten Terminalprogramme PAXON (www.paxon.de) und EasyPacket Professional (www.easypacket.de) verwendbar.
- Keine Parametrierung, stets optimaler Durchsatz ohne Experimente
- FlexNet-Software mit bekannt guten Übertragungseigenschaften
- Entspricht ETS 300-684 für kommerziell hergestellte Amateurfunkgeräte

Änderungen vorbehalten. Die Angaben beruhen auf Messungen an verschiedenen Prototypen.



Statusanzeigen (LEDs)

- | | |
|------------|---|
| PWR | leuchtet ständig. Blinkt bei fehlerhaftem HF-Modul, oder bei Übertemperatur des PA Moduls |
| RX | leuchtet, wenn Daten Empfangen werden. |
| TX | leuchtet, wenn Daten gesendet werden. |
| STA | leuchtet, solange Daten noch nicht vom Partnermodem bestätigt wurden. |
| CON | zeigt eine aktive Verbindung an und blinkt, während versucht wird, sie herzustellen.
Wenn PWR und CON schnell blinken ist die Betriebsspannung zu niedrig! |

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 6978
<http://www.wimo.com> e-mail: info@wimo.com

Anschlüsse und Steckerbelegungen

1.1 BNC-Buchse

Hier eine Antenne mit einem SWR von besser 1:2 anschließen, da sonst das PA Modul nicht richtig arbeitet und es zu Rückwirkungen kommen kann!

1.2 Stromversorgung

An die Spannungsbuchse kann eine Gleichspannungsquelle mit 10V bis 40V angeschlossen werden. Wahlweise kann die Versorgungsspannung auch über die RS232-Buchse (9pol. D-SUB female) eingespeist werden. Die Stromaufnahme richtet sich nach der Eingangsspannung, die Leistungsaufnahme beträgt max. 20W. Der Mittelpin der Spannungsbuchse ist **PLUS** (der Anschluß ist verpolungssicher).

1.3 RS-232-Schnittstelle

Die Pinbelegung entspricht einem DTE-Gerät. Das Modem kann also mit einem 1:1-Kabel an die COM-Schnittstelle eines PC angeschlossen werden. Wenn ein anderes Gerät angeschlossen werden soll, ist die Belegung zu überprüfen und ggf. anzupassen.

1.3.1 Pinbelegung

Pin 1	DCD	Ausgang
Pin 2	RXD	Ausgang
Pin 3	TXD	Eingang
Pin 4	DTR	Eingang
Pin 5	GND	Masse
Pin 6	DSR	Ausgang
Pin 7	RTS	Eingang

Pin 8	CTS	Ausgang
Pin 9	Eingang für Versorgungsspannung, ACHTUNG: hier ist das eingebaute EMI-Filter nicht Aktiv!	

1.4 Software

Inhalt der CD

1. **PAXON** Verzeichnis mit offizieller PAXON Version und Beschreibung
2. **Flex32** Verzeichnis mit FlexNet32 inkl. IP Treiber
3. **Doku** Verzeichnis mit Schaltbildern und Beschreibungen

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com

1.5. Software-Installation

Das Terminal Programm (PAXON oder EasyPacket) muß sich später im selben Verzeichnis wie der FlexNet-Treiber befinden, das bei der Installation berücksichtigen.

Evtl. neues Verzeichnis anlegen.

FlexNet-Treiber entpacken:

Flex32zip.exe aufrufen

FlexNet-Treiber konfigurieren:

FLEXCTL.EXE aufrufen, öffnet das FlexNet Control Center. Dort unter 'Tools' -> 'Parameters' Channel 0 doppelklicken, daraufhin öffnet sich 'Select Driver for Channel 0'. Dort dann mit einem Doppelklick den 'PR430' Treiber auswählen. Nun steht mit einem blauen Fragezeichen als Driver PR430. Um den Treiber zu aktivieren muss nun nochmals auf CHANNEL 0 geklickt werden um den COM-Port und das TXDELAY (meist zwischen 1 und 4, je nach Einstiegs-Digi) zu wählen.

Nach dem Klick auf OK sollte kurz danach das blaue Fragezeichen verschwinden und die rechte grüne LED am PR430 sollte nun nicht mehr blinken. Das signalisiert, daß die Kommunikation zwischen Flex32 und dem PR430 funktioniert.

PR430.EXE starten.

Es sollte nun eine Frequenz angezeigt werden.

Die QRG kann mit den Pfeiltasten geändert werden, die anderen Einstellungen wie Shift, Mode und Power werden durch einen Mausklick in das entsprechende Fenster eingestellt.

SHIFT: verstellt die Duplexablage, mögliche Werte: 0 ; $\pm 1,6$; $\pm 7,6$ und $\pm 9,6$ MHz.

MODE: FSK = 9k6; AFSK = 1k2 und FM, in diesem Mode kann Phonie gehört werden, falls eine Soundkarte im PC installiert ist. Durch die digitale Abtastung ist die Tonqualität allerdings nur mäßig.

Die Ausgangsleistung ist in drei Schritten einstellbar: LOW ca. 300mW; MED ca. 1W; HIGH ca. 5W.

Packet-Software PAXON installieren:

SetupPaxon???.exe aufrufen, das Installationsprogramm läuft unter Windows 95/98/ME/2000/XP und erklärt sich selbst. In das gleiche Verzeichnis wie den FlexNet-Treiber installieren!

PAXON konfigurieren:

Bei 'EINSTELLUNGEN → GERÄTE' PC/FLEX hinzufügen. PAXON findet den Treiber selbst, wenn sich Flex32 im gleichen Verzeichnis befindet.

Nun nur noch die Persönlichen Daten (MYCALLL etc.) im PAXON einstellen und es kann losgehen.

Support

Den technischen Support für PR-430 hat die Fa. **SR-Systems** übernommen.

Tel. 06663/918866

FAX. 06663/918867

e-Mail: DG8FAC@SR-Systems.de

PR: dg8fac@db0cws#hes.deu.eu

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

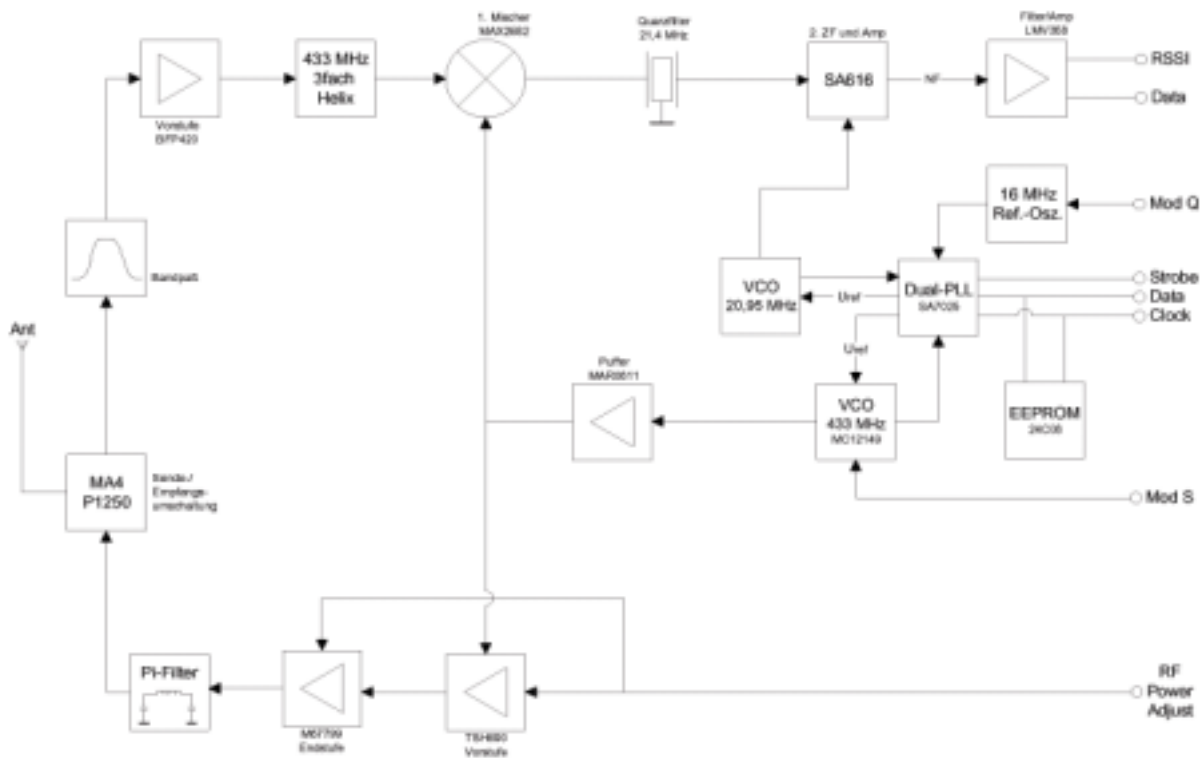
Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com

Blockschaltbild des Transceivers:

433 MHz-Transceiver, 6 W



WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com