



RE400

Transparentes Funkmodem

- Y 400 MHz
- Y 6.25, 12.5, 25 kHz
- Y 11 kbps/25 kHz
- Y 2W
- Y 1x ETH, 1x RS232
- Y PoE oder 10 – 30 V DC
- Y Transparente Bridge
- Y Plug and play

Highlights

RE400 ist das "einfachste" Funkmodem in der RACOM Produktfamilie. Es ist nahezu ein echtes Plug-and-play Gerät, soweit es in einem privaten Funknetzwerk möglich ist. Die minimal erforderlichen Einstellungen sind alle über einen einfachen Bildschirm in einem Webbrowser verfügbar.

RE400 arbeitet als Standard IP Netzwerk Bridge, d.h. es ist voll transparent. Jedes Gerät kann als zentraler Master oder als ein remote Terminal und gleichzeitig als Repeater arbeiten.

Die verwendete digitale Funktechnologie SDR (Software Defined Radio) im RE400 Funkmodem ermöglicht einen weiten Frequenzbereich und einen per SW einstellbaren Kanalabstand.

Anwendungen

- Y Polling Netzwerke
- Y Wasser
- Y Öl & Gas
- Y Elektrizität
- Y Smart Grid
- Y Erneuerbare Energien
- Y Windparks
- Y Wetter

RE400

Voll transparent

- ✓ Im RE400 Funkmodem ist eine standard IP Netzwerk Bridge Funktionalität eingebaut. D.h. die Ethernet Schnittstellen von allen Funkmodems im Netzwerk sind entsprechend dem Bridge Prinzip verbunden. Empfangene Daten auf der seriellen COM Schnittstelle werden blockweise einfach in das Netzwerk gesendet (broadcast) und auf der COM an allen Geräten wieder ausgegeben.

Easy to configure and maintain

- ✓ Web interface
- ✓ Alle Konfigurationsparameter auf einer Seite
- ✓ Basis IP Wissen ist ausreichend
- ✓ CLI via SSH

Sicherheit

- ✓ Lizenzierte Funkbänder
- ✓ FEC, interleaving, proprietäre Datenkompression
- ✓ CRC32 Datenintegritätskontrolle im Funkkanal
- ✓ Passwort-geschützter Zugriff, https web Interface

Coverage

- ✓ 400 MHz Band
- ✓ Sichtverbindung ist nicht notwendig
- ✓ HF Ausgangsleistung einstellbar 0,5 oder 2W
- ✓ Außergewöhnliche Daten Empfindlichkeit
- ✓ Hohe Unempfindlichkeit gegen Mehrwegeausbreitung und Interferenz
- ✓ Jedes Gerät kann gleichzeitig als Repeater arbeiten

Zuverlässigkeit

- ✓ Jedes einzelne Gerät in der Klimakammer und mit echtem Datenverkehr getestet
- ✓ Militärische oder industrielle Komponenten
- ✓ Industrielles robustes Druckguß Aluminium Gehäuse

Sonstiges

- ✓ Lokale und Fern Diagnose
- ✓ DIN rail Montage
- ✓ L-Halter, Flach-Halter, direkte Montage
- ✓ CE Zulassung



Transparentes Funkmodem



...the broadest narrowband money can buy



RE400

ECONOMY RADIO MODEM

Product

Type: RE410
Ser 7368807
No.:
FW 2.0.49.0
ver.:

Diagnostics

[Ping](#)

Settings

[RE400 config](#)

Radio

Frequency MHz kHz Hz
Channel spacing
RF Power
Fragment [bytes]
Repeater
Repeated packets

RS232

Baud rate
Data bits
Parity
Stop bits
Idle [bytes]
MTU [bytes]
Handshake

Ethernet

IP
Mask
GW

Open file:

Technical parameters

Radio parameters

Frequency bands	373.25 – 484 MHz Models: 373-402; 400-420; 417-447; 435-466; 462-484 MHz
Channel spacing	6.25 / 12.5 / 25 kHz
Frequency stability	+/- 1.0 ppm
Modulation	2CPFSK
RF Data rate	10.4 kbps / 25.0 kHz
	5.2 kbps / 12.5 kHz
	2.6 kbps / 6.25 kHz
FEC (Forward Error Correction)	No

Transmitter

Carrier Output power	0.5 or 2 W
Duty cycle	50%
Rx to Tx Time	< 1.5 ms

Receiver

Sensitivity	better than -107 dBm
-------------	----------------------

Electrical

Primary power	10.8 - 30 VDC or PoE (38-57 VDC)
Rx	430 mA; 145 mA/48 V
Tx	0.5 W: 700 mA/13.8V; 230 mA/48 V 2.0 W: 950 mA/13.8V; 310 mA/48 V
Sleep mode	No

Interfaces

Ethernet	10/100 Base-T Auto MDI/MDIX RJ45
COM	RS232
	DB9F 300-115200 bps
Antenna	50 Ohms SMA female
LED panel	Power, Tx, Rx, ETH, 232, Status

Environmental

Operating temperature	-25 to +55 °C
Humidity	5 to 95% non-condensing
Storage temperature	-35 to +85 °C

Mechanical

Casing	Hard aluminium
Dimensions	31 H x 96 W x 137 D mm
Weight	0.3 kg Mounting DIN rail, flat-bracket

SW

Operating modes	Bridge
Data integrity control	CRC 32
Encryption	No

Diagnostic and Management

Radio link testing	Ping + RSS
--------------------	------------

Approvals

Radio	CE ETSI EN 300 113-1 V1.6.2 (2009-11)
EMC (electromagnetic compatibility)	ETSI EN 301 489-1 V 1.6.1
Electrical Safety	EN 60950-1 ed.2 :2006