RipEX

Lisensi RACOM
www.racom.eu

Visit us :
vanwin-racom.com

Umum

RipEX untuk saat ini adalah radio modem terbaik pada kelas produk sejenis, tidak saja dalam hal kemampuan kecepatan pengiriman data.

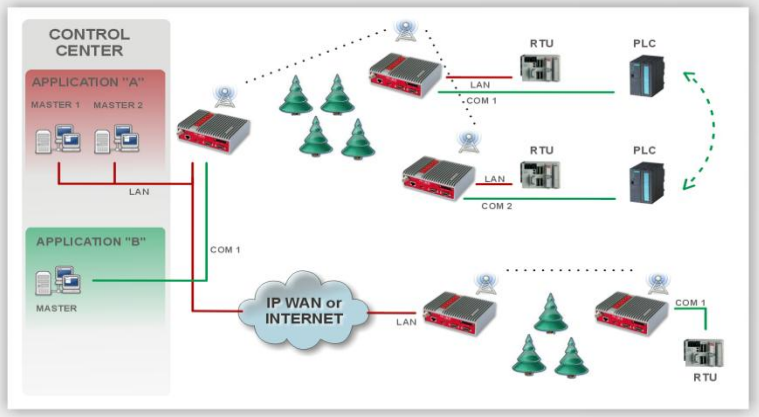
Menggunakan Software – Linux OS, Modem tersebut di design secara teliti dan menuju hasil kerja dan kualitas yang baik.

Penerapan konsep “State-Of-The-Art” sepenuhnya tanpa pengecualian.

Memberikan pelayanan 24/7, untuk “Mission-Critical-application” untuk Scada & Telemetry pada System Utility, Smart grid system network kelistrikan, sistem transaksi pada ATM Perbankan, serta network-network lainnya.

Setiap unit dapat berfungsi sebagai “Central Master” “Repeater” dan “Remote Terminal” pada saat bersamaan.

Dengan dasar pengetahuan IP maka seseorang bisa secara mudah mengoperasikan.



Radio Router

- 83 kbps / 25 kHz
- 1xETH, 2xCOM, 1xUSB
- 0.1 - 10 watts
- Sleep & Save modes
- - 40 to +70 °C
- Embedded diagnostics
- 256 AES encryption
- SW feature keys
- Web interface
- RipEX-HS

Applications

- Water
- Oil & Gas
- Electricity
- Smart grid
- POS & ATM
- Lottery
- Weather
- Others

VanWin

PT.SURYA TOTAL PERTIWI

INDUSTRY & SUPPLIER

JL.Danau Sunter Utara Blok B.1A/15 Sunter Agung – Jakarta Utara 14350

Telp. (62-21) 65307382 / Fax. (62-21) 6516120 / E-mail: info@suryatotalpertiwi.com

website : www.suryatotalpertiwi.com

RipEX

Sebagai Router atau Bridge

Router Mode

RipEX bekerja sesuai standar IP Router dengan 2 macam interfaces, Radio dan ethernet dan 2 macam peralatan COM-Port.
Dilengkapi dengan anti-collision protocol yang canggih pada radio channel, dan setiap unit bisa bekerja secara simultanius sebagai repeater yang “simpan dan kirim” secara sempurna.

Bridge Mode

Paket data yang diterima pada setiap interface akan di broadcast-kan ke semua interface pada unit yang ada.
Paket data yang diterima pada COM akan diteruskan/broadcast ke COM 1 dan COM 2 yang terletak lokasi jauh, sehingga bisa tersambung ke kedua RTU-nya.
Setiap unit secara simultan akan bekerja sebagai repeater.

Mudah untuk konfigurasi dan pemeliharaannya

- Cukup dengan kemampuan pengetahuan dasar atas IP.
- **Web interface**
- Akses service melalui interface ETH atau USB secara independen.
  Adapter ETH/USB dengan DHCP digunakan untuk USB interface.
- Pemasangan yang cepat dan mudah.
- **Semua** konfigurasi **parameter dalam satu halaman**
- Untuk akses web ke unit yang jauh yang cepat, maka hanya data data penting dan diperlukan dikirim lewat udara. Halaman HTML di download dari unit bersangkutan.

Kecepatan pengiriman Data

- **83 kbps / 25 kHz**
  42 kbps / 12,5 kHz
  21 kbps / 6,25 kHz
- **AutoSpeed** - every unit is capable to receive packets with different data speeds without changing its settings
- **Optimization** - embedded optimization
  triples the throughput on the Radio channel
- **Stream mode** - transmitting on the Radio channel starts immediately, without waiting for the end of the received
- frame on COM => zero latency

Beli yang kita perlukan saja

- Untuk jika diperlukan menggunakan dan menambah fitur-fitur yang lebih dari standar yang ada maka bisa membeli SW-authorization keys.
- **Coded features** – Router mode , 83 kbps, COM2, 10W
- Keys untuk waktu tertentu – untuk mencoba pengoperasian percobaan sebelum menentukan pembelian dan pemasangan

Penghematan Energi

- **Sleep mode** – 0.1 W, controlled via a digital input
- **Save mode** – 2 W, wake up by a packet received from Radio channel, destined for the unit

PT.SURYA TOTAL PERTIWI
INDUSTRY & SUPPLIER
JL.Danau Sunter Utara Blok B.1A/15 Sunter Agung – Jakarta Utara 14350
Telp. (62-21) 65307382 / Fax. (62-21) 6516120 / E-mail: info@suryatotalpertiwi.com
website : www.suryatotalpertiwi.com

Radio Modem & Router

Diagnostik dan manajemen jaringan

- **Diagnostic tertanam dan manajemen jaringan**
- Log statistik langsung dan komunikasi link
- Histori dan nilai-nilai garis ditampilkan dalam **grafik**
- 20 periode untuk **histori**
- **Melihat nilai** (RSS, Ucc, Temp, PWR, dll) bisa juga dilihat dari neighbours
- **SNMP** termasuk alarm ketika sudah diatur
- Batas ambang terlampaui
- HW **alarm di dalam**, HW **alarm di luar**

Keamanan

- Radio sudah berlisensi
- **FEC**, hak data eklusif
- **CRC32** kontrol integrasi data pada saluran radio
- Protocol kepemilikan pada pengaturan paket saluran radio
- **AES256** enkripsi
- **Firewall – penyaring alamat**
- **Kata sandi – akses yang dilindungi, https web**

Jangkauan

- 160,300, 400, 900 MHz bands
- Jangkauan radio untuk router mencapai **50km** atau lebih
- Jarak pandangan tidak diperlukan
- Jarak maksimal **50km atau lebih**
- Keluaran arus **0,1 – 10w**
- **Kesensitifan** data yang luar biasa
- - **93 dBm / 83kbps / 25 kHz / BER 10e – 6**
  - 110 dBm / 10 kbps / 25 kHz / BER 10e – 6
- Resistensi yang tinggi terhadap jalur yang banyak propogasi dan interferensi
- **Semua unit** bisa bekerja sebagai repeater
- **Tidak terbatas untuk repeater radio**
- **Berbagai jaringan** – semua jaringan IP (internet, 3G/GPRS, dll) bisa terkoneksi dengan unit RipEX

Protocol yang digunakan

- Protocol yang bisa digunakan di COM (Modbus , IEC 101 , DNP3 , UNI, Comli, DF1, RP570, Profibus)
- Protocol yang bisa digunakan Ethernet (Modbus TCP , IEC 104, DNP3 TCP, Comli TCP,Terminal server)

Keunggulan

- Setiap unit yang diuji bisa didalam ruangan maupun secara langsung diluar / jalanan
- **Komponen yang padat atau berat**
- Terbuat dari komponen alumunium kuat
- **- 40˚ C sampai +70˚C**
- Garansi 3 tahun

Lain - lain

- Plate Sticker bisa dilepas untuk menuliskan catatan
- Bisa dipasang DIN rail, datar arau rak pemasangan
- Uji coba – 3set unit untuk pengujian tidak dikenai biaya
- “X5”- external ETH/USB adapter dengan DHCP untuk mengakses setting melalui USB pada unit
- RX dan TX dipisahkan dengan konektor antena
- Terintegrasi GPS
- RipEX - HS

Aksesoris

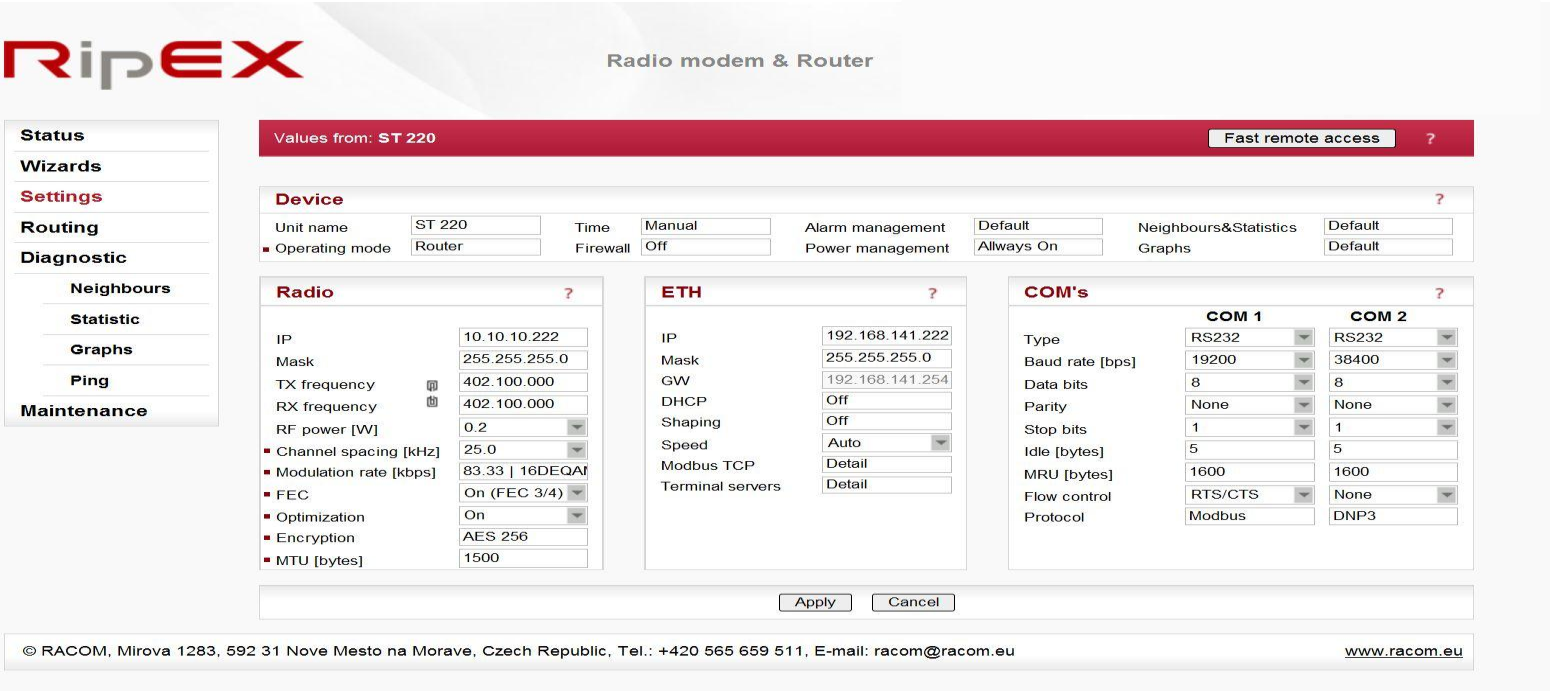
PT.SURYA TOTAL PERTIWI

INDUSTRY & SUPPLIER

JL.Danau Sunter Utara Blok B.1A/15 Sunter Agung – Jakarta Utara 14350

Telp. (62-21) 65307382 / Fax. (62-21) 6516120 / E-mail: info@suryatotalpertiwi.com

website : www.suryatotalpertiwi.com



Parameter Teknik

Frekuensi	135–154; 154–174; 300–320; 320–340; 340–360; 368–400; 400–432; 432–470; 928–960* MHz	
Chanel Spacing	6.25/12.5/25 kHz	
Frekuensi stabil	±1.0 ppm	
Modulasi	Linear: 16DEQAM, D8PSK, π/4DQPSK, DPSK Exponencial (FM): 4CPFSK, 2CPFSK	Detail
RF Data rate – CE (Detail)	25 kHz: Lin.: 83.33 – 62.50 – 41.67 kbps; Exp.: 20.83 – 10.42 kbps	max. 2 W max. 10 W
	12.5 kHz: 41.67 – 31.25 – 20.83 kbps; 10.42 – 5.21 kbps	max. 2 W max. 10 W
	6.25 kHz: 20.83 – 15.63 – 10.42 kbps; 5.21 – 2.60 kbps	max. 2 W max. 10 W

Interface

Ethernet	10/100 base-T Auto MDI/MDIX	RJ45
Com 1	RS232/300-115 200 bps	DB-9
Com 2	RS232/RS485 SW configurable	DB-9
	300-115 200 bps	
USB	USB 1.1	Host A
Antenna	50 Ohms	TNC female

Lingkungan

IP kode	IP40
Temperatur	-40 to+70°C/ -40 to+158°F
Kelembaban	5 to 95% non-condensing

Listrik

Tegangan untuk radio		10 to 30 VDC, negative GND
Rx		5 W/13.8 V; 4.8 W/24 V; (Radio part < 2 W)
Tx	5 W	33.1 W / 13.8V; 31.2 W24V
4CPFSK, 2CPFSK	10 W	41.4 W/13.8 V; 38.4 W24V
Mode Tidur	0,1 W	
Mode Aman	2 W	

Mekanis

Casing	Rugged die-cast aluminium
Dimensi	150W x 118D x 50H mm (5.90x4.65x1.97 in)
Berat	1,1 kg (2.4 lbs)

SW

Mode Operasi	Bridge / Router
Protocol Com	Modbus, IEC101, DNP3, UNI, Comli, DF1, RP570, Profibus...
Protocol ETH	Modbus TCP, IEC104, DNP3 TCP, Comli TCP Terminal server...
Berbagai Master	Yes
Laporan	Yes
Menghindari tabrakan data	Yes
Repeater	Store and forward; every unit; unlimited number

Diagnostik dan Manajemen

Radio link testing	Yes (ping with RSS, Data Quality, Homogenity)
Tampilan nilai	Device – Ucc, Temp, PWR, VSWR, *HW Alarm Input. Radio channel – *RSScom, *DQcom, TXLost[%] User interfaces – ETH[Rx/Tx], COM1[Rx/Tx], COM2[Rx/Tx] * not broadcast
Statistik	For Rx/Tx Packets on User interfaces (ETH, COM1, COM2) and for User data and Radio protocol (Repeates, Lost, ACK etc.) on Radio channel
Grafik	For Watched values and Statistics

PT.SURYA TOTAL PERTIWI

INDUSTRY & SUPPLIER

JL.Danau Sunter Utara Blok B.1A/15 Sunter Agung – Jakarta Utara 14350

Telp. (62-21) 65307382 / Fax. (62-21) 6516120 / E-mail: info@suryatotalpertiwi.com

website : www.suryatotalpertiwi.com