

Especificações Técnicas

RESUMO

- Design compacto, 1U de altura, suporte a 1 ou 2 direções de RF
- Até 2 Gbps de throughput em um único canal
- Largura de canal de 3,5 a 56 MHz
- Frequências de 6 a 42 GHz
- Modulações de QPSK a 1024QAM
- Modulação adaptativa em 12 níveis
- IEEE 1588 V2
- MPLS-TP

PESO E TAMANHO

- Modelo 905 1A: 2,6 Kg / Modelo 905 2A: 2,7 Kg / Modelo 905 1C: 2,7 Kg
- Profundidade: 220 mm; comprimento: 442 mm; altura: 44 mm

ALIMENTAÇÃO

- Compatível com -48/-60 VCC
- Potência: 38 W

INTERFACES

- 4 portas Gigabit Ethernet RJ45
- 2 portas Gigabit Ethernet SFP
- 16 portas E1
- 2 portas STM-1 (905 1C)
- 2 portas TDM de cascadeamento

INTERFACES AUXILIARES

- Porta de gerência 10/100 Mbps BASE-T
- Porta USB para configuração
- Porta de I/O externa
- Interface de alarme com 3 entradas e uma saída
- Porta de sincronismo I/O, 2 MHz G.703
- Porta de dados assíncrona

AMBIENTE OPERACIONAL

- Termo longo: -5°C a 60°C / Termo curto: -20°C a 65°C
- Ventoinha
- Humidade: 5% a 95%
- Certificado IP20

SERVIÇOS ETHERNET

- Serviços ethernet nativos: E-Line e E-LAN
- PW-carried: E-line e E-aggr

OAM (OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO)

- Suporte a IEEE 802.1ag e IEEE 802.3ah
- Suporte a ITU-T Y.1731 – medidas contra perda de pacotes, contra delay e contra variação de delay
- Suporte a LLDP

EMPILHAMENTO

- Suporte a empilhamento NE para aplicações de múltiplas-direções
- Interface TDMA/TDMB com suporte a 46 x E1 + DC+ sinal de pulso
- Cascadeamento de serviço de pacote

CONFIABILIDADE

- MTBF de 59 anos (1+0) e 86 anos (1+1)

GERENCIAMENTO

- Gerenciamento unificado U2000
- RMON
- Estatísticas de performance de dados
- Estatísticas de utilização de banda e tráfego
- Estatísticas de perda de pacotes
- Estatística gráfica da performance do rádio

PADRÕES E RECOMENDAÇÕES

- CE, ETSI, EM 60950
- ROHS, WEEE
- MEF 9, MEF 14

HUAWEI RTN 905

- Solução móvel compacta para backhaul



A Huawei é a fabricante líder mundial de soluções fim-a-fim para telecom focada em longas parcerias com operadoras de grande porte. O sistema de transmissão RTN da Huawei já foi instalado em mais de 100 países por todo o mundo.

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2012. All rights reserved.

General Disclaimer

THE INFORMATION IN THIS DOCUMENT MAY CONTAIN PREDICTIVE STATEMENTS INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, STATEMENTS REGARDING THE FUTURE FINANCIAL AND OPERATING RESULTS, FUTURE PRODUCT PORTFOLIO, NEW TECHNOLOGY, ETC. THERE ARE A NUMBER OF FACTORS THAT COULD CAUSE ACTUAL RESULTS AND DEVELOPMENTS TO DIFFER MATERIALLY FROM THOSE EXPRESSED OR IMPLIED IN THE PREDICTIVE STATEMENTS. THEREFORE, SUCH INFORMATION IS PROVIDED FOR REFERENCE PURPOSE ONLY AND CONSTITUTES NEITHER AN OFFER NOR AN ACCEPTANCE. HUAWEI MAY CHANGE THE INFORMATION AT ANY TIME WITHOUT NOTICE.

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

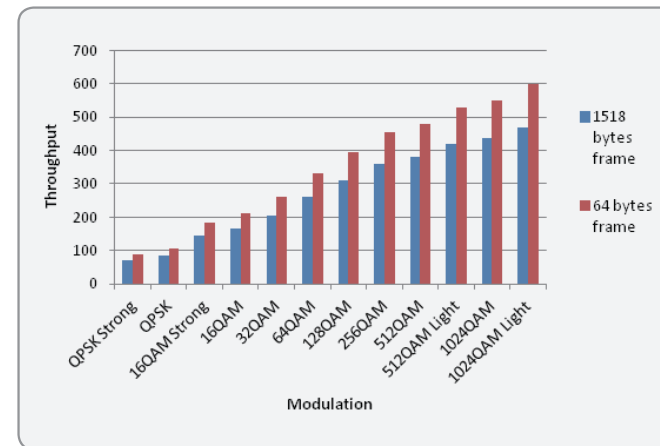
Huawei Industrial Base
Bantian Longgang
Shenzhen 518129, P.R. China
Tel: +86-755-28780808
Version No.: M3-028709-20121225-C-2.0

www.huawei.com

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



RTN 905



Como uma solução móvel para backhaul, o RTN 905 está localizado na ponta da rede de transporte móvel, conectando-se diretamente às estações rádio-base.

Com a modulação 1024QAM é possível chegar a 25% a mais de throughput.

Modulação Adaptiva em Escala de 12, Melhor QoE

O RTN 905 suporta esquema de modulação em escala de 12, indo de QPSK a 1024QAM, além dos modos QPSK Strong/16QAM Strong /512 QAM light/1024QAM light.

Essas opções indicam a força da codificação do FEC. Quanto mais forte, melhor é a taxa de correção de erros. FEC menos fortes expandem a capacidade de serviço, diminuindo a taxa de correção de erros.

A modulação adaptativa em escalas de 12 beneficia a transmissão do rádio, facilitando o gerenciamento da largura de banda, enquanto aumenta a disponibilidade de tráfego de baixa prioridade.

Plataforma Unificada, Fácil Operação e Gerenciamento (OAM)

Configuração e plataforma unificadas com todos os produtos da família RTN 900.

Design Compacto, Fácil Transporte

O formato compacto da caixa do RTN 905 facilita a instalação. A porta USB facilita a configuração inicial, encurtando o prazo de entrega.

Switching Ethernet

O RTN 905 tem suporte a MPLS e à função PWE3, ele tem uma plataforma nativa de troca de pacotes não-bloqueável, com capacidade d 8 Gbps.

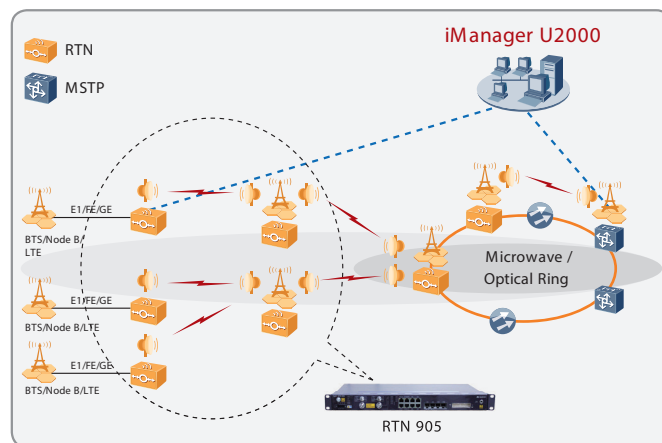
Sincronismo por Pulso

O RTN 905 está pronto para vários cenários de sincronismo, não importando se houver somente a solução RTN ou se houver de terceiros. Ele suporta os seguintes pulsos:

- PDH tributário
- Link de rádio
- Interface de cascadeamento TDM
- Pulso externo em 2048 Kbps ou 2048 KHz
- Sincronismo ethernet
- IEEE 1588 V2 (TC/TB)

Qualidade de Serviço

O RTN 905 possui qualidade de serviço melhorada e suporte a 8 tipos de comportamento por salto (PHB's): BE, AF1, AF2, AF3, AF4, EF, CS6 e CS7.



Ele provém transmissão para redes GSM/UMTS existentes e futuras, como LTE, que demandam serviços de banda larga móvel, além de cobrir requisitos de TDM/Híbridos/Pacotes.



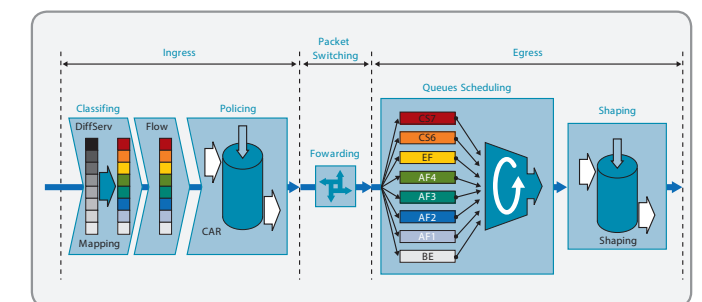
Pronto para Qualquer Cenário, Fácil Extensão

O RTN 905 provém 4 interfaces GE(RJ45), 2 interfaces GE/FE(o) ou GE(e) SFP, 16 interfaces E1, 2 interfaces STM-1 (905 1C), e 2 interfaces TDM para cascadeamento.

Aceita até 6 interfaces gigabit ethernet, possibilitando a adaptação em qualquer ambiente de rede. Ele também tem suporte a empilhamento, para casos de múltiplos cenários.

Aumento de capacidade de throughput e novas funcionalidades através de chave de licença, no mesmo hardware, otimiza o custo de investimento inicial.

Beneficiado pela avançada compressão do cabeçalho ethernet e pela tecnologia XPIC, o RTN 905 foi desenvolvido para entregar até 2 Gbps por portadora para a banda-larga móvel.



Suporte a mapeamento de serviço ethernet em diferentes níveis de serviço PHB baseado em prioridade C-VLAN, prioridade S-VLAN, valor IP DSCP e valor MPLS EXP.

Suporte a classificação de tráfego baseado na porta, C-VLAN ID, S-VLAN ID, prioridade 802.1p dos pacotes C-VLAN/S-VLAN, ou DSCP.

Suporte a políticas de tráfego baseadas em fluxo e à configuração de PIR e CIR em passos de 64 Kbps.

Suporte a WRED

Flexibilidade na configuração de filas para cada porta ethernet e à porta IP do rádio. Os modos de filas incluem SP, SP+WRR e WRR.

Economia de Energia

O RTN 905 usa vários tipos de tecnologias para reduzir a quantidade de energia consumida. Ele beneficia os operadores ao otimizar o OPEX.

- Linha de produção para a placa
- Integração total ao ASIC da Huawei
- Suporte a ajuste inteligente da velocidade da ventoinha, reduz o consumo de energia e diminui o ruído
- Desliga módulos SFP e portas FE/GE que estão sem uso

Proteção Ambiental

É compatível com as diretivas RoHS e WEEE.