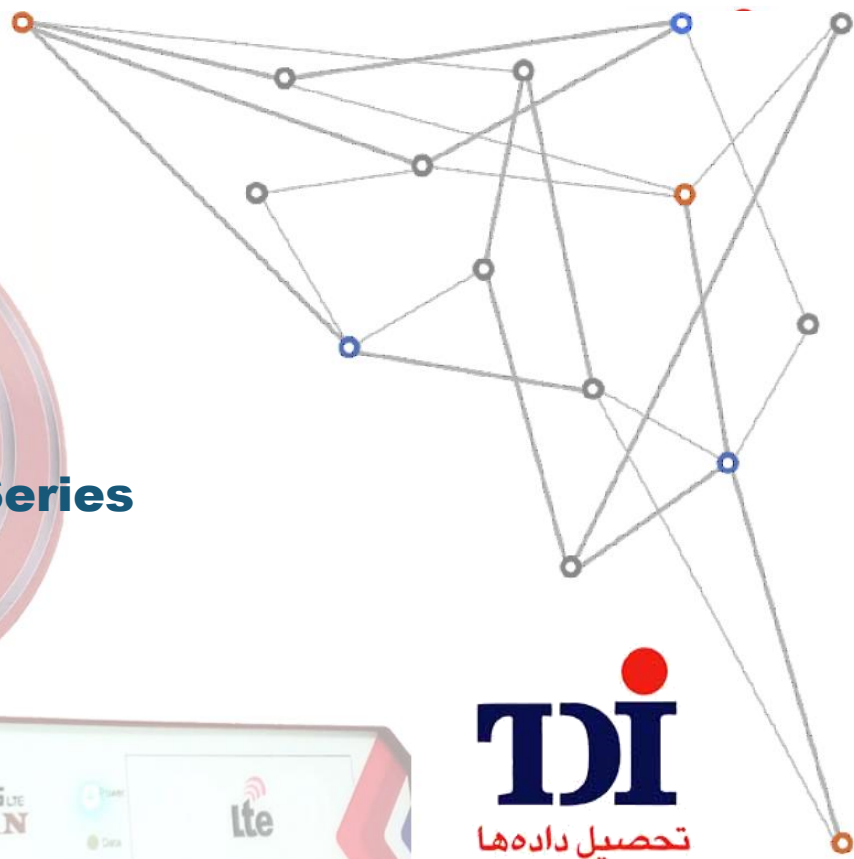


# VPN Router

## Quad Core Desktop Series

MRT1400-L , MRT1401-U , MRT1000-L



**3.300Mbps Throughput**  
250.000 Packets per Second



**327Mbps Inline High Speed**  
Intrusion Prevention & SSL  
Finger Printing



**Fast Filtering**  
35.000 connections P/S  
Low Latency ~1.6mS (with  
CoDel & Traffic Shaper)



**Hardware Assisted Encryption**  
600Mbps IPsec



**Guard Web Access Filtering**  
(SSL) Proxy Captive Portal  
with Voucher



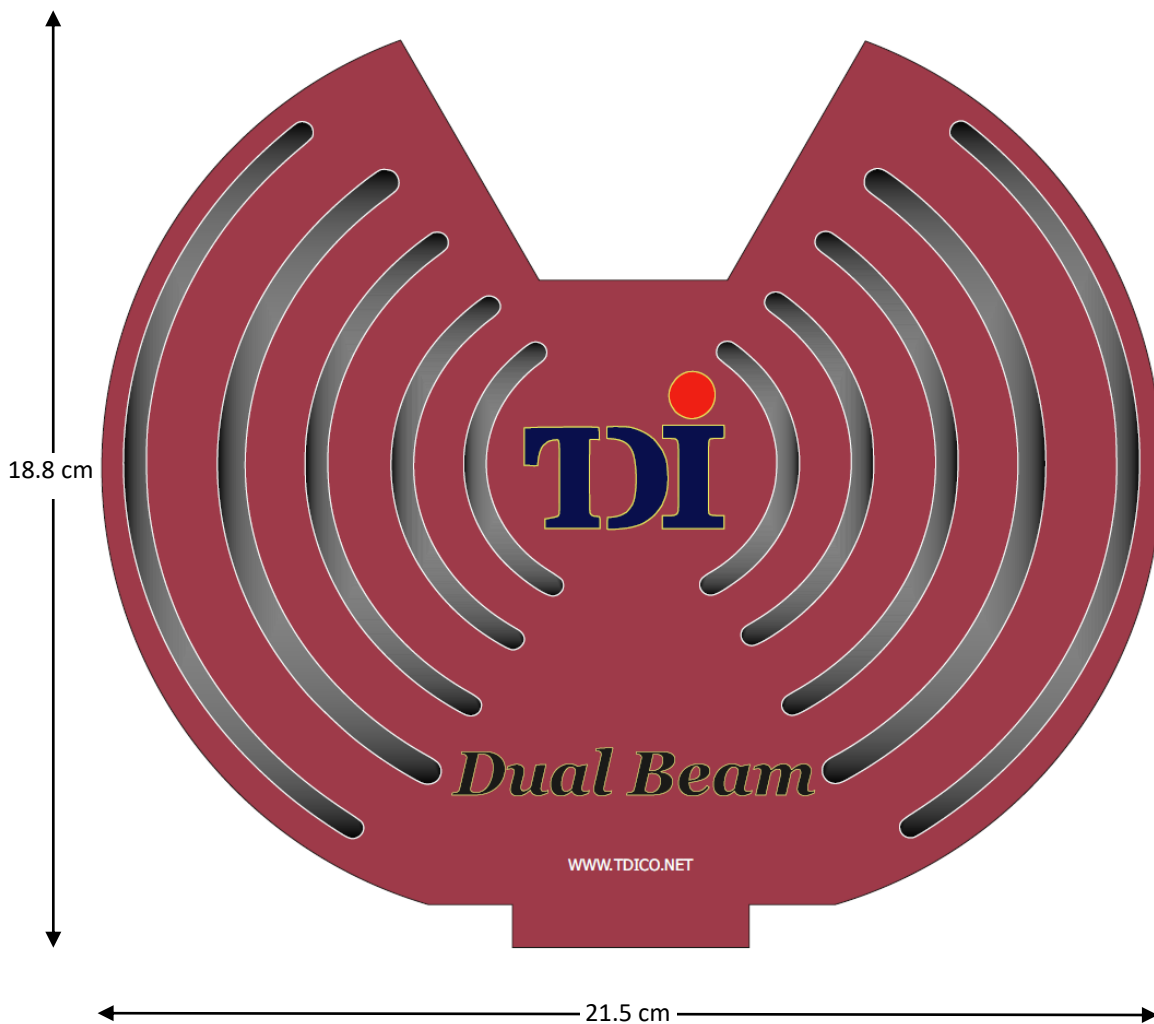
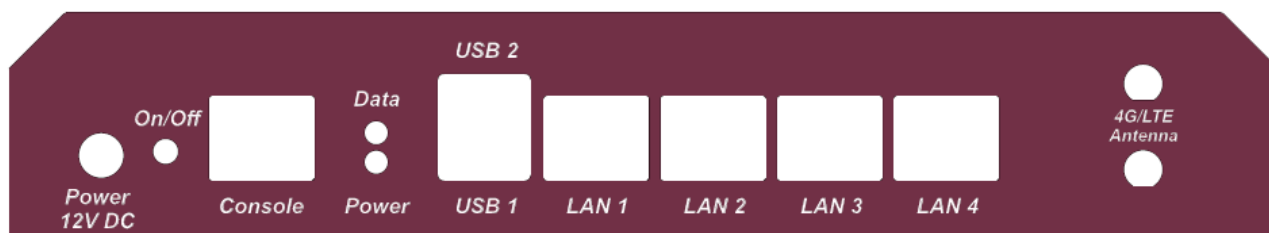
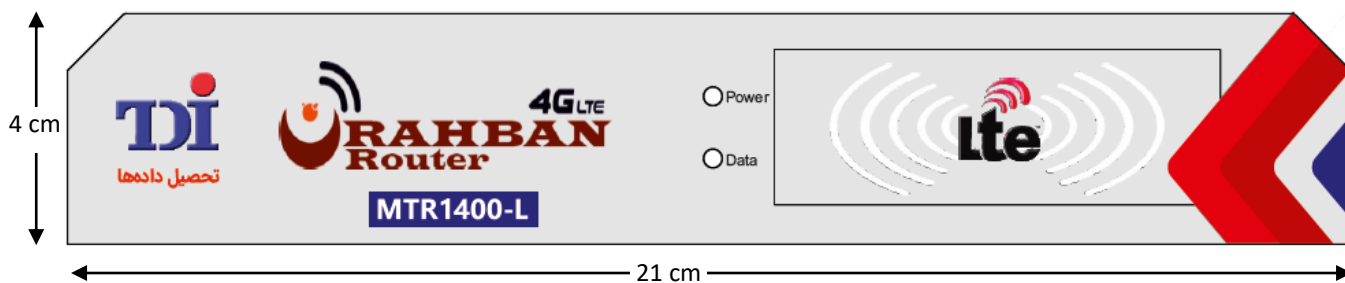
**Up to 128Gb SSD**  
Offering Sufficient Space  
for Logging & Reporting



**System wide two-factor**  
authentication.  
Compatible with Google  
Authenticator.



**HARDWARE**

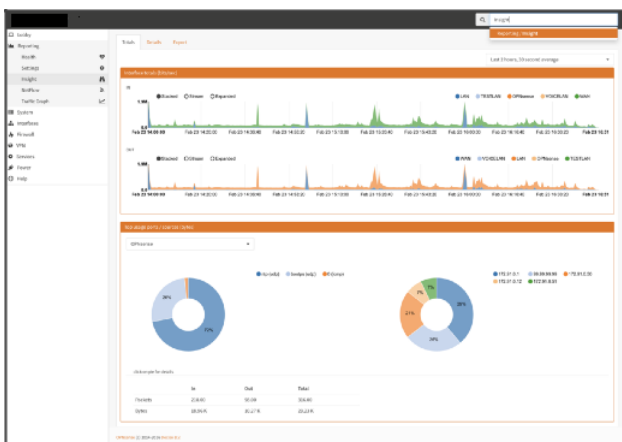


## مسیریاب رهبان

مسیریاب رهبان یک روتر و فایروال پر قدرت برای اتصال دفاتر و شعب سازمانها به یکدیگر بوده و با دارا بودن قابلیت‌های پیشرفته، بهترین راهکار برای ایجاد یک شبکه اختصاصی بر روی شبکه های عمومی نظیر اینترنت می باشد .

با استفاده از ماژول ها و سرویس های مختلف این روتر، مدیریت کاربران و سرویس ها به سادگی امکان پذیر بوده و با داشتن یک دیواره آتش پر قدرت حفاظت از شبکه شما به خوبی فراهم میشود .

علاوه بر این، با پشتیبانی از ماژولهای مانیتورینگ از جمله Zabbix و NetFlow وضعیت شبکه در هر لحظه برای مدیریت سیستم قابل پایش و مشاهده دقیق بوده و تمامی فعالیتها و رخدادهای شبکه در مقابل چشمان شما خواهد بود.



### راهکار مدارس:

پهنای باند موجود را به طور مساوی بین دانش آموزان تقسیم کرده و به اشتراک بگذارید و با استفاده از سامانه فیلتر و کنترل دسترسی محتوای ناخواسته، سایت های مخرب را مسدود نموده و اینترنتی امن و پاک را برای دانش آموزان فراهم نمایید.



### راهکار تجاری:

از فایروال بازرسی شبکه گرفته تا سیستم شناسایی و پیشگیری از نفوذ، همه چیز به صورت مستقیم در آن گنجانده شده است. برای افزایش کارایی شبکه از ترافیک مدیریت شده استفاده کنید و با اولویت بندی بسته های IP عملکرد شبکه خود را بهبود بخشید.



### راهکار هتلها:

هتل ها معمولا از سرویس های مدیریت کاربران نظیر CAPTIVE PORTAL استفاده می کنند تا به ازای هزینه های تعریف شده، دسترسی اینترنت را برای میهمانان فراهم نمایند. میهمانان با خرید توکن می توانند به اینترنت دسترسی پیدا کنند. مسیریاب رهبان امکان استفاده بهینه از این سرویس را برای هتلها فراهم می کند.



### استفاده در سفر و حرکت:

اتصال به شبکه داخلی سازمان در سفر یکی از نیازهای مهم و حیاتی برای کارکنان سازمان محسوب می شود. با استفاده از ماژول GSM نصب شده بر روی این روتر، امکان دسترسی از راه دور و استفاده از شبکه ارتباطی موبایل با دفتر مرکزی فراهم بوده و از طریق شبکه های خصوصی مجازی و پروتکل های امنیتی، امکان برقراری ارتباط با دفتر مرکزی به خوبی فراهم می شود.



### راهکار منازل:

مسیریاب رهبان امکان دسترسی به صورت Site to Site یا Points to Head Office را به خوبی پشتیبانی کرده و شبکه امن سازمانی با پشتیبانی از تمامی پروتکل ها را فراهم می آورد. شبکه های امن پیاده سازی شده بر روی لایه های مختلف شبکه از جمله لایه سه و دو قابل پیاده سازی می باشد.



## Stateful firewall

- Filter by
  - Source
  - Destination
  - Protocol
  - Port
  - OS (OSFP)
- Limit simultaneous connections on a per rule base
- Log matching traffic on a per rule bases
- Policy Based Routing
- Packet Normalization
- Option to disable filter for pure router mode

## Policy organization

- Alias Support
  - IP addresses
  - Port ranges
  - Domain names (FQDN)
- Interface Groups
  - Create security zones with equal rules
- Rule Category
  - Easy access rule sets

## Granular control state table

- Adjustable state table size
- On a per rule bases
  - Limit simultaneous client connection
- Limit states per host
- Limit new connections per second
  - Define state timeout
  - Define state type
- State types
  - Keep
  - Sloppy
  - Modulate
  - Synproxy
  - None
- Optimisation options
  - Normal
  - High latency
  - Agressive
  - Conservative

## Authentication

- External Servers
  - LDAP
  - Radius
- Integrated Servers
  - Local User Manager
  - Vouchers / Tickets
  - FreeRadius (Plugin)
  - GUI
  - SSH / Console

## Certificates

- Certificate Authority
  - Create or Import CA's
  - Create or Import Certificates
- Let's Encrypt (Plugin)
  - Automated (Trusted) CA

## 802.1Q VLAN support

- max 4096 VLAN's

## Link Aggregation & Failover

- Failover
- Load Balance
- Round Robin
- Cisco Ether Channel (FEC)
- 802.3ad LACP

## Other Interface types

- Bridged interfaces
- Generic Tunnel Interface (GIF)
- Generic Routing Encapsulation

## Network Address Translation

- Port forwarding
- 1:1 of ip's & subnets
- Outbound NAT
- NAT Reflection

## Traffic Shaping

- Limit bandwidth
- Share bandwidth
- Prioritise traffic
- Rule based matching
  - Protocol
  - Source
  - Destination
  - Port
  - Direction

## IGMP Proxy

- For multicast routing

## Universal Plug & Play

- Fully supported

## Dynamic DNS

- Selectable form a list
- Custom
- RFC 2136 support

## DNS Forwarder

- Host Overrides
- Domain Overrides

## DNS Server

- Host Overrides
  - A records
  - MX records

- Access Lists

## DNS Filter

- Supports OpenDNS

## DHCP Server

- IPv4 & IPv6
- Relay Support
- BOOTP options

## Multi WAN

- Load balancing
- Failover
- Aliases

## Load Balancer

- Balance incoming traffic over multiple servers

## Network Time Server

- Hardware devices
  - GPS
- PPTP (Legacy)

## Intrusion Detection & Prevention

- Inline Prevention
- Integrated rulesets
  - SSL Blacklists
  - Feodo Tracker
- Synchronised state table
  - Emerging Threats ETOpen
- SSL Fingerprinting
- Auto rule update using configurable cron

## Captive Portal

- Typical Applications
  - Guest Network
  - Bring Your Own Device (BYOD)

## SOFTWARE FEATURE OVERVIEW

- Hotel & Camping Wifi Access
- Template Management
- Multiple Zones
- Authenticators
  - All available authenticators
  - None (Splash Screen Only)
- Voucher Manager
  - Multiple Voucher Databases
  - Export vouchers to CSV
- Timeouts & Welcome Back
- Bandwidth Management
  - Use Traffic Shaper
- Portal bypass
  - MAC and IP whitelisting
- Real Time Reporting
  - Live top IP bandwidth usage
  - Active Sessions
  - Time left
  - Rest API

### Virtual Private Networks

- IPsec
  - Site to Site
  - Road Warrior
- OpenVPN
  - Site to Site
  - Road Warrior
  - Easy client configuration exporter
- ZeroTier (Plugin)
  - VPN, SDN & SD-WAN
- PPTP (Legacy)
- LT2P (Legacy)

### High Availability

- Automatic hardware failover
- Synchronised state table
- Configuration synchronisation

### Caching Proxy

- Multi interface
- Transparent Mode
- Support SSL Bump
- SSL Domain only (easy filtering)
- Access Control Lists
- Blacklists

- Category Based Web-filter
- Traffic Management
- Auto sync for remote blacklists
- ICAP (supports virus scan engine)

### Virus scanning

- External engine support (ICAP)
- ClamAV (Plugin / C-ICAP)

### Reverse Proxy

- HAProxy - Load balancer (Plugin)

### Online Identity Protection

- Tor - Anonymity online (Plugin)

### Backup & Restore

- History & Diff support
- File Backup
- Cloud Backup

### SNMP

- Monitor & Traps

### Diagnostics

- Filter reload status
- Firewall Info (pfInfo)
- Top Users (pfTop)
- Firewall Tables
  - Aliases
  - Bogons
- Current Open Sockets
- Show All States
- State Reset
- State Summary
- Wake on LAN
- ARP Table
- DNS Lookup
- NDP Table
- Ping
- Packet Capture
- Test Port
- Trace route

### Monitoring

- Zabbix Agent (Plugin)
- Monit (Plugin)
  - Proactive System Monitoring

### Enhanced Reporting

- Network Flow Analyzer 'Insight'
  - Fully Integrated
  - Detailed Aggregation
  - Graphical Representation

- Clickable and Searchable
- CVS Exporter
- System Health
  - Round Robin Data
  - Selection & Zoom
  - Exportable
- Traffic Graph
  - Live Traffic Monitoring

### Network Monitoring

- Netflow Exporter
  - Version 5 & version 9
  - Local for 'Insight'

### Firmware

- Support Virtual Installs
  - VMware tools (Plugin)
  - Xen Guest Utilities (Plugin)
- Easy Upgrade
  - Reboot warning for base
  - upgrades
- SSL Flavour selectable
  - OpenSSL
  - LibreSSL
- Selectable Package Mirror
- Reinstall Single Package
- Lock Package (prevents upgrade)
- Audit Feature
  - Check installed packages for known security vulnerabilities
- Plugin Support

### REST API

- ACL support

### Online Documentation

- Free & Searchable

## SPECIFICATIONS

### PERFORMANCE & FEATURES

	MRT1400-L	MRT1401-U	MRT1000-L
<b>Hardware Specifications</b>			
GbE RJ45 Ports [ 10/100/1000Mbps ]	4	4	4
USB Ports	2	1	1
Console Port	1	1	1
Internal Storage	16GB	32GB	32GB
Memory	4GB DDR3	4GB DDR3	4GB DDR3
CPU Cores	2 (1.0Ghz)	2 (1.0Ghz)	2 (1.0Ghz)
Virtual Interfaces (802.1q VLANs) <sup>1</sup>	4093	4093	4093
<b>System Performance</b>			
Firewall Throughput	900 Mbps	3300 Mbps	1800 Mbps
Firewall Packets Per Second	75000	250000	160000
Firewall Port to Port Throughput	850Mbps	850Mbps	850Mbps
Firewall Port to Port Packets Per Second	70000	122000	82000
Concurrent Sessions	3000000	3000000	1500000
New Connections Per Second	10000	10000	10000
Firewall Latency (RRUL test average)	-	-	-
Traffic Shaper Throughput	-	-	-
Traffic Shaper Packets Per Second	6000	12000	4000
Firewall Policies (Recommended Maximum) <sup>1</sup>	5000	5000	5000
IPsec VPN Throughput (single tunnel)	300Mbps	300Mbps	300Mbps
SSL VPN Throughput (single tunnel)	85Mbps	85Mbps	85Mbps
Threat Protection Throughput (IPS)	100Mbps	100Mbps	100Mbps
High Availability with State Synchronisation	Requires Two	Requires Two	Requires Two
<b>Dimensions</b>			
Height x Width x Length (mm)	210 x 200 x 40	210 x 200 x 40	210 x 200 x 40
Height x Width x Length (inches)	8.26 x 7.87 x 1.57	8.26 x 7.87 x 1.57	8.26 x 7.87 x 1.57
Form Factor	Desktop	Desktop	Desktop
Weight (Kg)	1.5	1.5	1.5
<b>Environment</b>			
Power Requirements [External 12VDC Power	100-240VAC, 50-60Hz	100-240VAC, 50-60Hz	100-240VAC, 50-60Hz
Maximum Current	2.1A	2.8A	2.8A
Power Consumption (Typical)	15W	20W	20W
Heat Dissipation (Typical)	65 BTU/hr	85 BTU/hr	85 BTU/hr
Operating Temperature	0 to +45°C	0 to +45°C	0 to +45°C
Storage Temperature	-20 to +70°C	-20 to +70°C	-20 to +70°C
Humidity	10-90% non-condensing	10-90% non-condensing	10-90% non-condensing
<b>Regulatory Compliance</b>			
	FCC part 15 Class A, CE, Rohs	FCC part 15 Class A, CE, Rohs	FCC part 15 Class A, CE, Rohs

<sup>1</sup>The user interface is designed for normal business usage, large rulesets, high number of users or interface assignments may be less practical. All measurements are based upon TCP traffic unless stated otherwise. Total Firewall Throughput is calculated based on system utilisation and port-to-port performance test in full duplex. Maximum PPS is measured using 216 byte packets. Latency is Measured using the Real Time Response Under Load test with active Traffic Shaper - shaping up to line speed - and the CoDel scheduling algorithm. IPS performance is measured using a http simulation with random sized small (400-800 bytes) send packages and 1K-8K response packages with 150 simultaneous emulated users and 21000 rules enabled. SSL VPN is measured using AES256+SHA512 and total throughput is calculated based on system load. Concurrent sessions are based upon memory available, where one state consumes 1KB of memory and 1GB of memory is reserved for system tasks.