

ZAX-1004

زیرساخت مطمئن برای شبکه‌های حیاتی



این سخت‌افزار 1U Rackmount با پردازنده ۴ هسته‌ای Intel Atom، راهکاری قدرتمند، پایدار و کم‌مصرف برای زیرساخت‌های شبکه سازمانی فراهم می‌کند. وجود ۶ پورت شبکه RJ45 امکان پیاده‌سازی روتر، فایروال، UTM، تفکیک شبکه و مدیریت ترافیک را در سطح حرفه‌ای فراهم کرده و ۲ پورت USB انعطاف‌پذیری لازم برای توسعه و یکپارچه‌سازی را برای تیم‌های IT فراهم می‌کند.

این محصول با پشتیبانی از سیستم‌عامل‌ها و پلتفرم‌های متنوع شبکه‌ای، انتخابی ایده‌آل برای راه‌اندازی VPN، مانیتورینگ شبکه، سرویس‌های امنیتی و Edge Computing است. طراحی و تولید بومی، قابلیت کارکرد پایدار ۷/۲۴ و هزینه نگهداری پایین، آن را به گزینه‌ای مطمئن و مقرون‌به‌صرفه برای سازمان‌ها و مراکز داده تبدیل کرده است. این محصول دارای ۱۲ ماه گارانتی و ۵ سال خدمات پس از فروش بوده و پشتیبانی فنی آن برعهده شرکت ژرف پویان توس می‌باشد.



ZAX-1004

Designed & Manufactured by Zharfpouyan Tous Co.

Used as: Network Appliance - Router - Firewall - VoIP Encryption - Call Center - Server - Network Security



Features

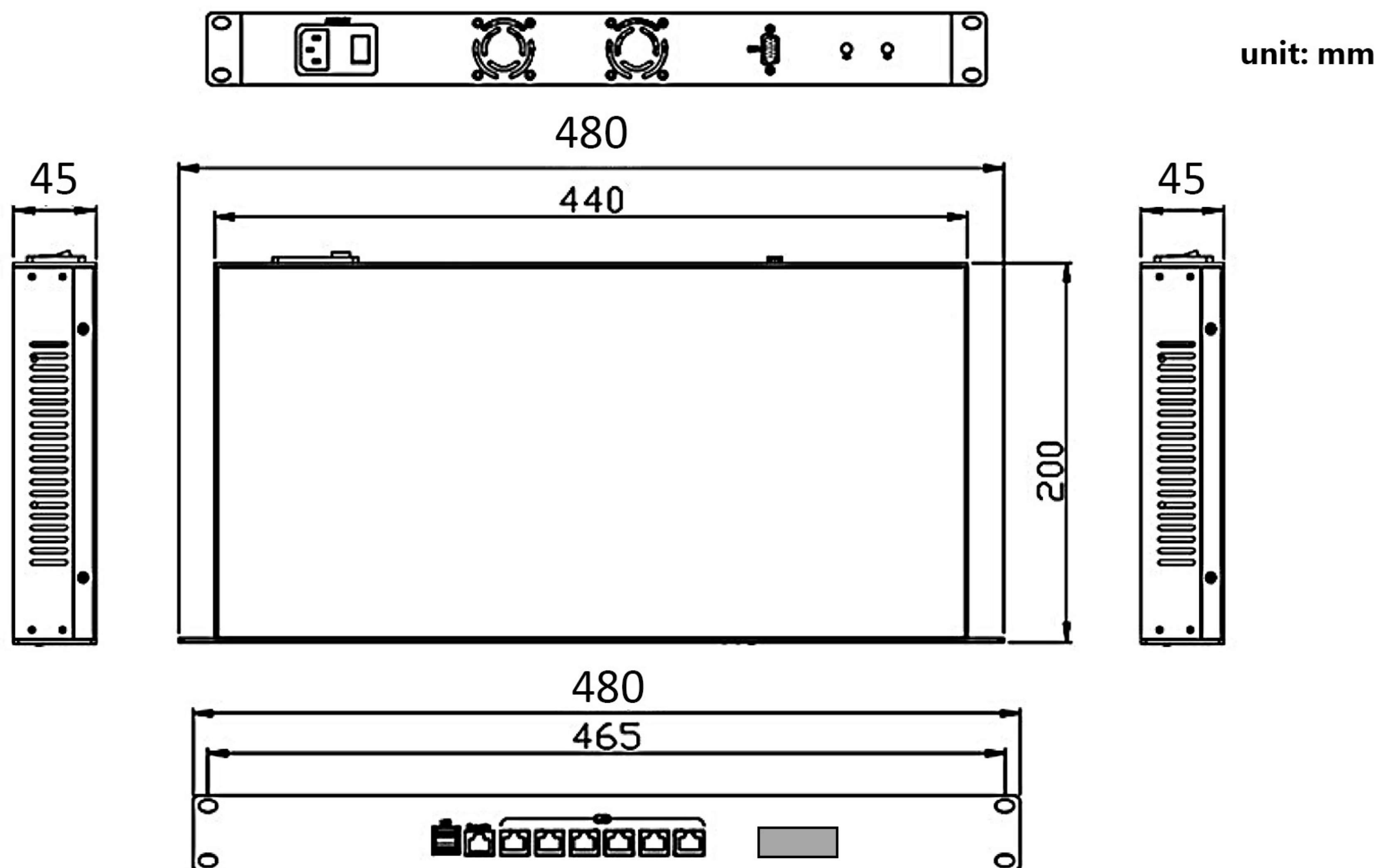
- Intel Atom E3845 Processor (4 Cores)
- 4GB DDR3L 1333 MHz - onboard
- 6 x 10/100/1000 Mbps Copper Ports
- 2 x USB3.0
- SATA up to 3 GB/s
- Intel HD Graphics Z3700
- LCD Display
- 1U Rackmount



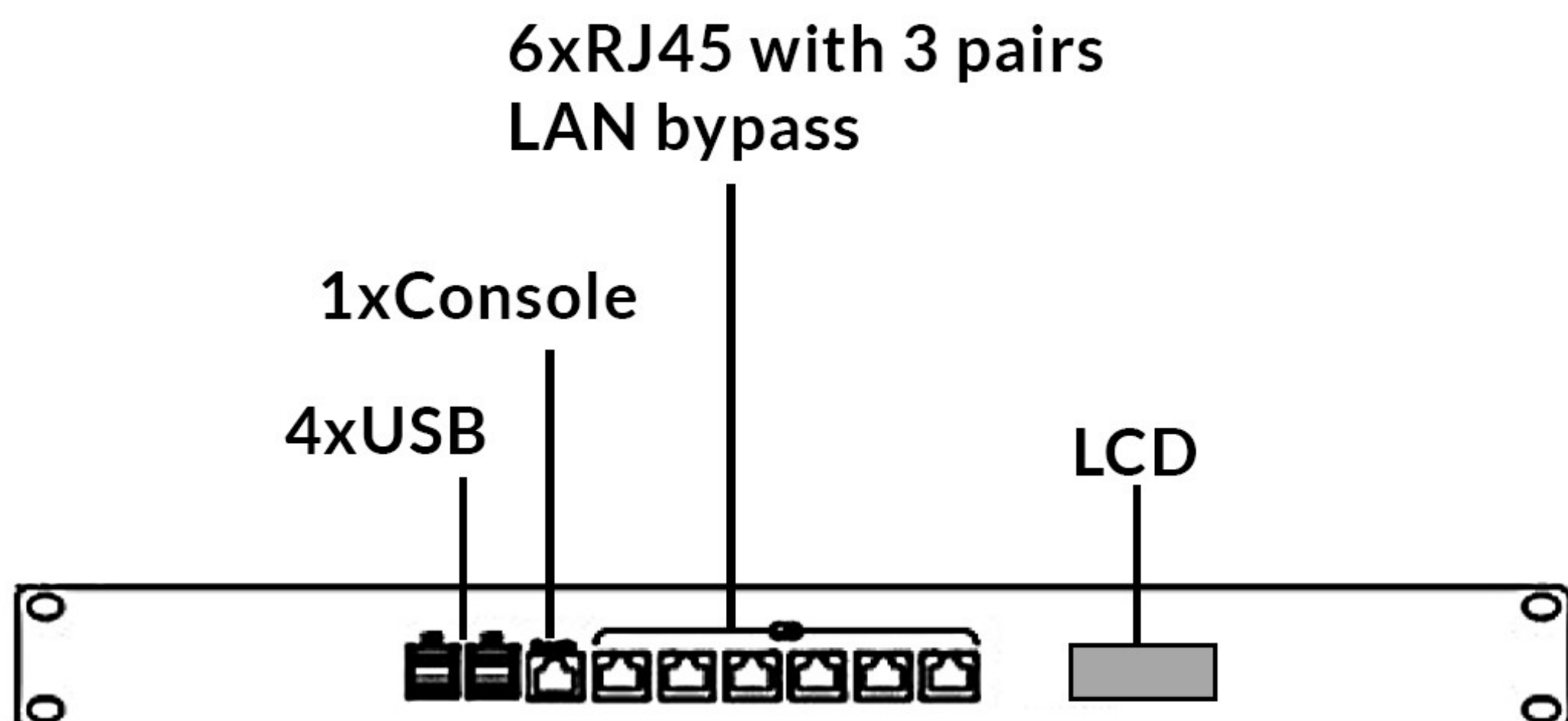
Specifications

System PN		ZAX-1004	ZAX-1004-LCD
Form factor	Desktop / Fanless Security PC	1U Rackmount	1U Rackmount
Processor System	Processor	Intel Atom E3845 Processor (4 Cores)	Intel Atom E3845 Processor (4 Cores)
	Core Number	Depends on CPU	Depends on CPU
	Base Frequency	Per CPU	Per CPU
	L2 Cache	Per CPU	Per CPU
	Bios	AMI EFI	AMI EFI
Memory	Technology	DDR3L	DDR3L
	Max. Capacity	4GB onboard +4 GB	4GB onboard +4 GB
	Socket	Onboard Memory	Onboard Memory
	ECC Support	No	No
Networking	Controller	6×Intel I211AT	6×Intel I211AT
	1GbE	6	6
	LAN Bypass	LAN1&LAN2 and LAN3&LAN4 (Bypass Groups)	LAN1&LAN2 and LAN3&LAN4 (Bypass Groups)
Expansion	NMC Slot	N/A	N/A
	PCIe slot	N/A	N/A
Storage	SATA	1×SATA, 1×CF/CFast	1×SATA, 1×CF/CFast
	mSATA	1×MINISATA	1×MINISATA
	M.2	N/A	N/A
Display	VGA	Z3700	Z3700
I/O	USB	2	2
	Serial	1 x RJ45	1 x RJ45
	Power LED	1	1
	HDD LED	1	1
TPM	TPMv2	N/A	N/A
BMC	IPMI2.0	N/A	N/A
LCD Module	LCD Module	N/A	1
Power	Power Type	AC	AC
	Watts	60W	60W
	Input	220v AC	220v AC
	Connector	AC Power Connector	AC Power Connector
Environment	Operating Temperature (air flow 0.7 m/sec)	0~40c°	0~40c°
	Storage Temperature	-20~60c°	-20~60c°
	Humidity	5%~90% non-condensing	5%~90% non-condensing
Cooling	Cooling	Active Fan	Active Fan
Mechanical	Construction	Aluminum alloy	Aluminum alloy
	Mounting	Rackmount	Rackmount
	Dimensions (W x H x D)	480x200x45mm	480x200x45mm
	Weight	3 kg	3 kg
OS Support		Windows7, Windows10, Linux	Windows7, Windows10, Linux
Certification/Safety		RoHS	RoHS
Smiliar Products		Nexcom: NSA 1160 - Advantech: FWA2011	Nexcom: NSA 1160 - Advantech: FWA2011

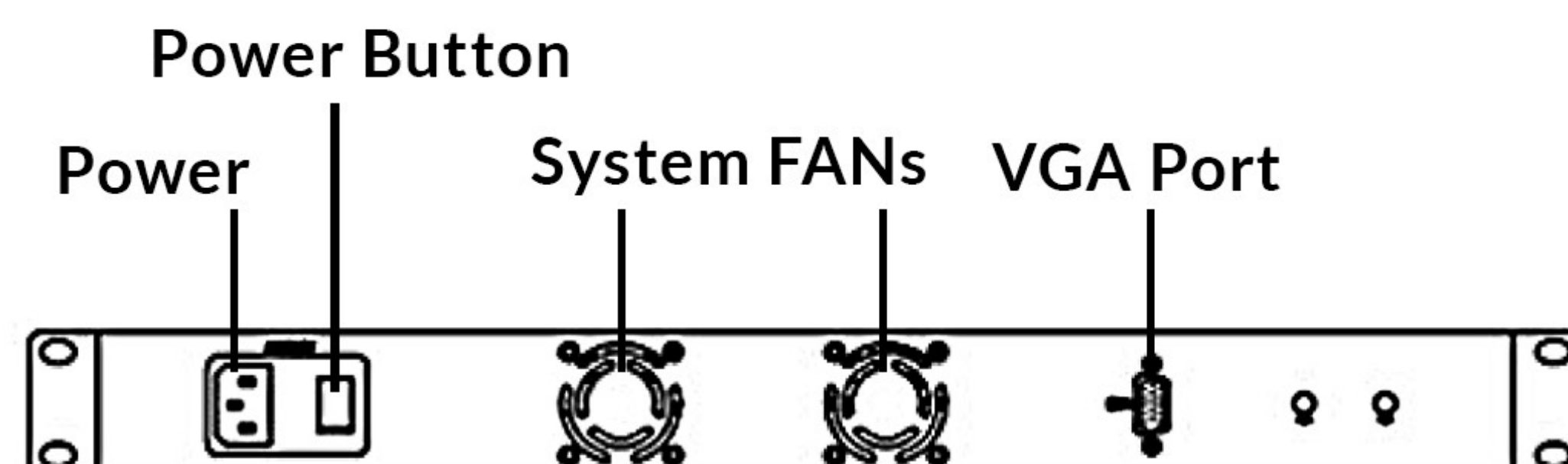
Dimensions



Front Panel External I/O Mechanical Layout



Rear Panel External I/O Mechanical Layout



Packing List

- 1 x Instruction Booklet
- 1 x Console Port
- 1 x Power Cable
- 1 x Datasheet

- Case dimensions: 53 x 52 x 37
- Case weight: 2.75 kg
- Part No: ZAX-1004HH-6G-LV

✓ از این سخت افزار چندمنظوره می توان بعنوان روتر، فایروال، VoIP، رمزکننده، مرکز تلفن، سرور و امنیت شبکه استفاده نمود

✓ امکان سفارشی سازی محصول با توجه به نیاز مشتری

✓ آموزش و پشتیبانی فنی کامل محصول

✓ ۵ سال خدمات پس از فروش

✓ ۱۲ ماه گارانتی



آزمایشگاه آزمون و ارزیابی تجهیزات شبکه گزارش آزمون (Test Report)

آزمون تعیین برون دهی (Throughput)

Packet Size	(%) Intended Load	(%) Offered Load	(%) Throughput	Aggr Throughput (fps)	Aggr Theoretical Max (fps)	Aggr Throughput (Mbps)	Aggr Theoretical Max (Mbps)	Duration (secs)
64	9.8202	9.8202	96.8998	849620	8928571	570.9453	5999.9997	120
128	17.1962	17.1962	97.2717	847654	5067567	1003.6225	5999.9993	120
256	31.6112	31.6112	98.1666	843251	2717391	1861.8985	5999.9993	120
512	61.4175	61.4175	97.2017	841618	1409774	3581.9298	5999.9981	120
1024	76.6223	76.6223	98.346	541342	718390	4521.2963	5999.9933	120
1280	77.564	77.564	95.1487	425775	576923	4428.0674	5999.9992	120
1518	79.9462	79.9462	95.505	372330	487646	4581.159	5999.9964	120

آزمون تعیین تاخیر (Latency)

Packet Size	Min Latency (us)	Ave Latency (us)	Max Latency (us)	Min Jitter (us)	Ave Jitter (us)	Max Jitter (us)	Duration (secs)
64	44	3139.8306	5093	0	77.9667	2406	120
128	69	2253.0778	3620	0	58.5972	1669	120
256	79	1748.55	2809	0	49.4389	1317	120
512	79	1529.7278	2428	0	37.1056	1091	120
1024	110	46157.9056	116737	0	2003.7806	35610	120
1280	124	49473.1833	138562	0	1585.25	39573	120
1518	118	56210.4028	158531	0	3370.5167	32886	120

آزمون تعیین تعداد بسته‌های گمشده (FrameLoss)

Packet Size	Frame Loss (%)	Frame Loss (fps)	Frame Loss (Mbps)	Duration (secs)
64	3.1002	27182	18.2668	120
128	2.7283	23774	28.1495	120
256	1.8334	15748	34.7736	120
512	2.7983	24229	103.1205	120
1024	1.654	9104	76.042	120
1280	4.8513	21708	225.7735	120
1518	4.495	17523	215.6132	120

آزمون مصرف پردازنده و RAM

Packet Size (Bytes)	Average CPU Usage (%)	Average Memory Usage (%)	Avg Load 1m	Avg Load 5m	Avg Load 15m
64	77.62	13.48	1.97	2.08	1.18
128	78.12	13.54	1.87	2.2	1.64
256	81.84	13.4	1.83	2.21	1.91
512	82.2	13.51	1.97	2.31	2.11
1024	81.14	14.2	1.47	1.85	1.97
1280	50.37	14.12	0.67	1.38	1.76
1518	38.12	14.11	0.35	0.75	1.37

شرایط تست:

Duty Software	Ubuntu 24.04.3 LTS with Linux Kernel 6.17
Tester Software	TRex version v3.0.4
Performance Test Standard	RFC 2588
Packet size	64KB - 1518KB
Duration (secs)	120