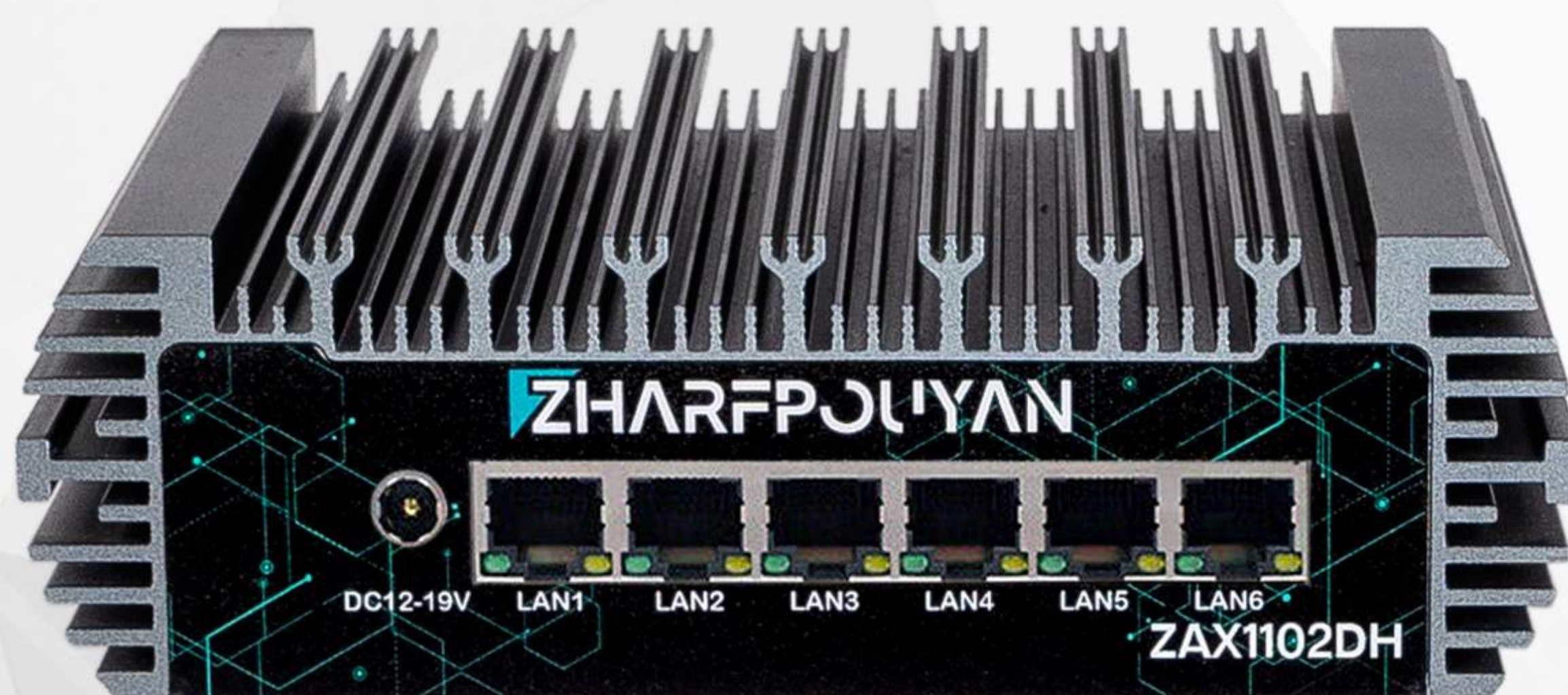


ZHARFPOLYAN

ZAX-1102DH

انتخاب حرفه‌ای برای شبکه‌های حیاتی



این سخت‌افزار رومیزی بدون فن با پردازنده قدرتمند Intel Core i7 و ۶ پورت RJ45، ترکیبی از عملکرد بالا، پایداری و سکوت عملیاتی را برای محیط‌های حرفه‌ای IT ارائه می‌دهد. طراحی بدون فن، مصرف انرژی پایین و عملکرد بی‌صدا، آن را برای استفاده در دفاتر، مراکز داده و پروژه‌های حساس شبکه‌ای ایده‌آل می‌کند. این محصول طراحی و تولید شده توسط شرکت ژرف پویان است و امکان سفارشی‌سازی سخت‌افزار و نرم‌افزار مطابق نیاز مشتری را فراهم می‌آورد. از تغییرات در پورت‌ها و ماژول‌ها گرفته تا پیکربندی سیستم، این سخت‌افزار انعطاف‌پذیری بالایی دارد و می‌تواند به‌عنوان راهکاری حرفه‌ای و مطمئن برای شبکه‌های سازمانی و صنعتی مورد استفاده قرار گیرد. 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-1102DH

Designed & Manufactured by Zharfpouyan Tous Co.

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



Features

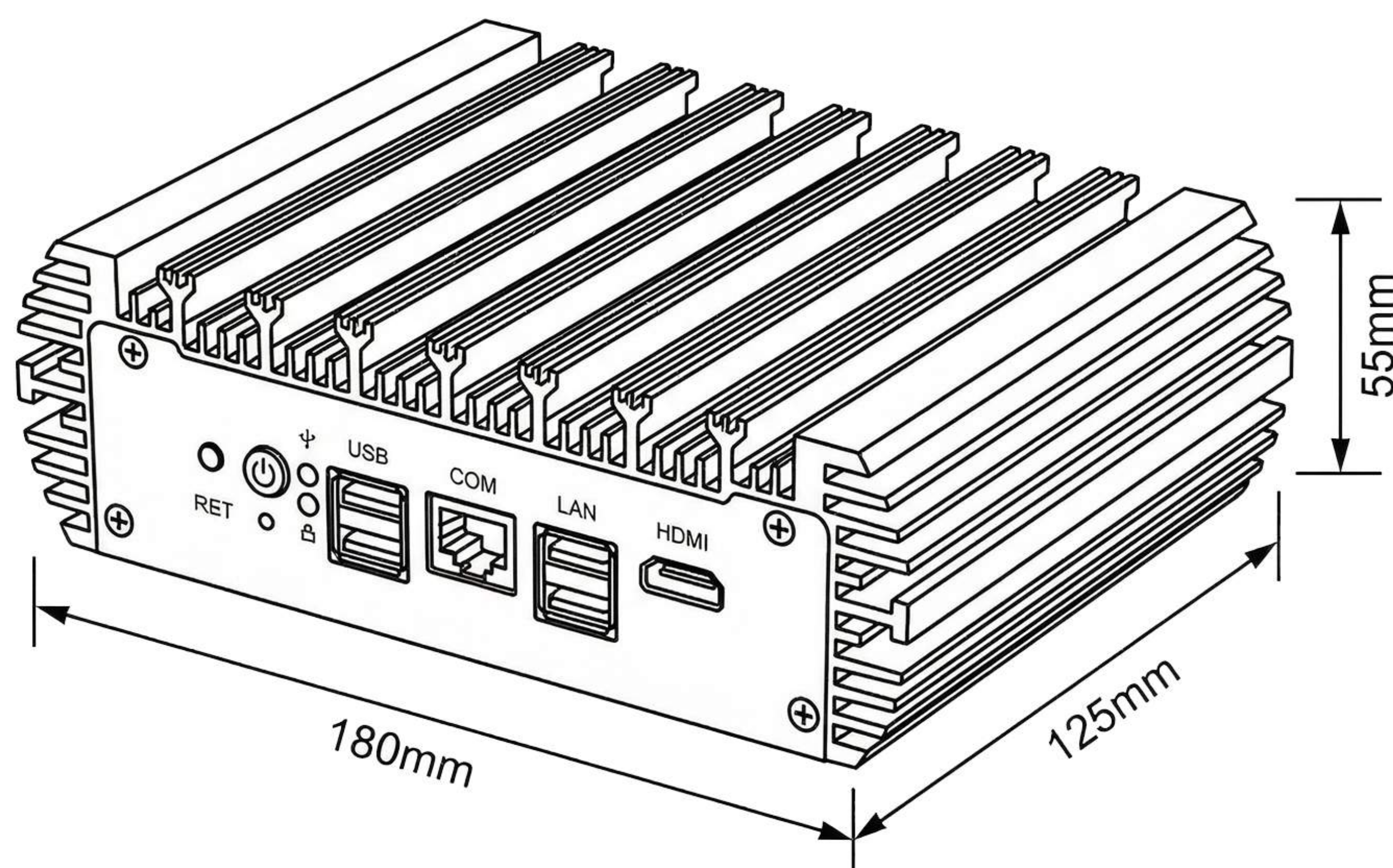
- Intel Core i7-7500U
- 32GB DDR4 3200MHz
- 6 x 10/100/1000 Mbps Copper Ports
- 4 x USB3.0
- 1 x SATA3 - 1 x miniSATA SSD
- HDMI
- Fanless - Desktop form factor
- TPMv2 Supported



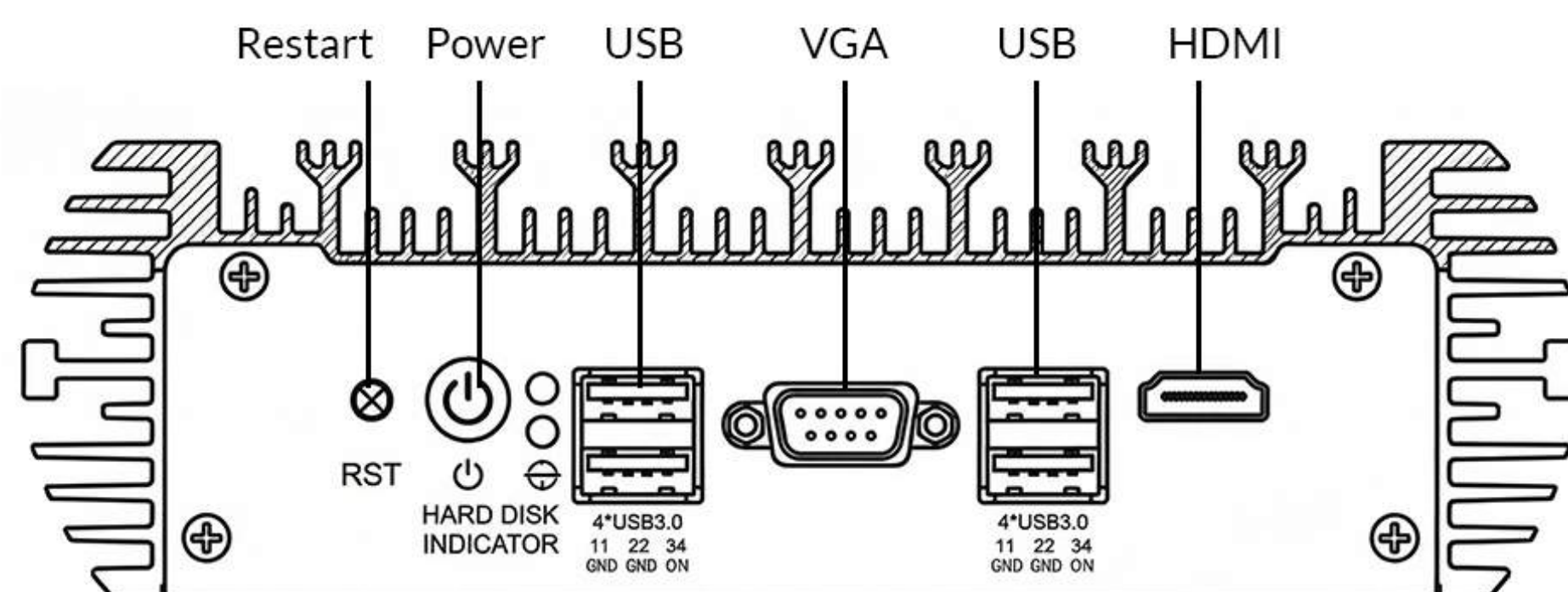
Specifications

System PN		ZAX-1102DH
Form factor	Desktop / Fanless Mini PC	Desktop
Processor System	Processor	Intel 6th/7th generation Skylake processor, i7-7500U
	Core Number	Depends on CPU SKU
	Base Frequency	Per Intel Tiger-Lake spec
	L2 Cache	N/A
	Bios	AMI EFI
Memory	Technology	DDR4 SO-DIMM
	Max. Capacity	32GB
	Socket	2 x DDR4 SODIMM 260-pin
	ECC Support	No
Networking	Controller	6xIntel I211AT or I210
	1GbE	6
	LAN Bypass	N/A
Expansion	NMC Slot	N/A
	PCIe slot	N/A
Storage	SATA	1xSATA3
	mSATA	1xMINISATA
Display	HDMI	1
I/O	USB	4xUSB3.0 (Gen2)
	Serial	1xRJ45
	DC Jack	1
	Ethernet RJ45	6
	COM	1
TPM	TPMv2	optional
BMC	IPMI2.0	N/A
LCD Module	LCD Module	N/A
Power	Power Type	DC
	Watts	60W
	Input	12-19V DC
	Connector	DC Jack
Environment	Operating Temperature (air flow 0.7 m/sec)	-20°C~+60°C
	Non-operating Temperature	-40°C~+85°C
	Humidity	5%~90% non-condensing
Cooling	Cooling	Fanless
Mechanical	Construction	All-aluminum, fanless, and cable-free design
	Mounting	Desktop
	Dimensions (W x H x D)	180x125x55mm
	Weight	1.1 Kg
OS Support		Windows7, Windows 8.1, Windows10, Linux
Certification/Safety		RoHS
Smiliar Products		Nexcom DNA1160 - Advantech FWA1320

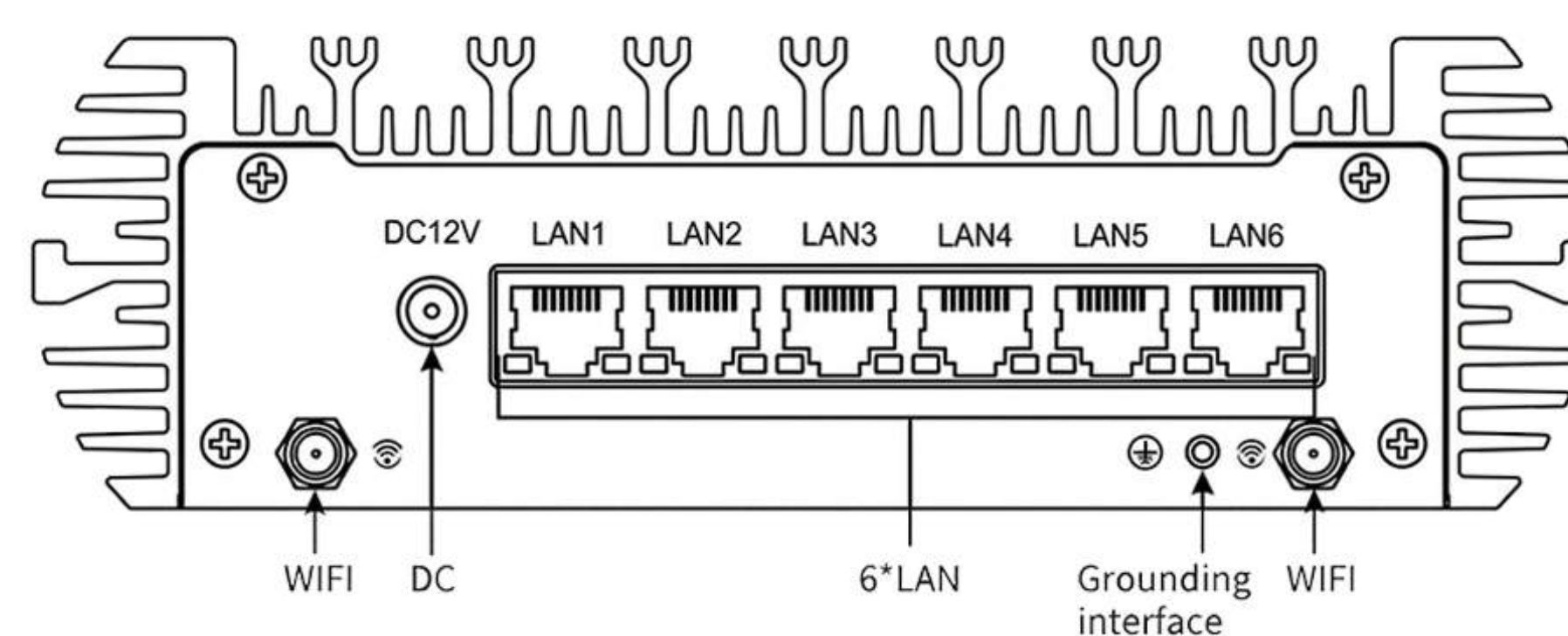
Dimensions



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: 2.2 kg
- Part No: ZAX-1102DH-6G-UH

✓ 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	11.91	11.91	98.6564	1049105	8928571	704.9989	5999.9997	120
128	21.8849	21.8849	96.3399	1068440	5067567	1265.0333	5999.9993	120
256	41.2586	41.2586	95.5462	1071223	2717391	2365.2605	5999.9993	120
512	74.7884	74.7884	98.1794	1035151	1409774	4405.6068	5999.9981	120
1024	100	100	99.9968	718367	718390	5999.8077	5999.9933	120
1280	100	100	100	576923	576923	5999.9992	5999.9992	120
1518	100	100	100	487646	487646	5999.9964	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	22	1890.6944	4015	0	56.1083	1936	120
128	25	1370.7389	2895	0	48.7722	1347	120
256	26	1049.5806	2264	0	40.2361	1092	120
512	65	1008.2722	2529	0	39.5639	856	120
1024	53	1322.4889	3037	0	82.1333	970	120
1280	58	718.5611	1525	0	58.8056	581	120
1518	66	529.1667	901	0	41.1528	313	120

آزمون تعیین تعداد بسته‌های گم‌شده (FrameLoss)

Packet Size	Frame Loss (%)	Frame Loss (fps)	Frame Loss (Mbps)	Duration (secs)
64	1.3436	14287	9.6011	120
128	3.6601	40591	48.0608	120
256	4.4538	49934	110.2557	120
512	1.8206	19195	81.6974	120
1024	0.0032	23	0.1927	120
1280	0	0	0	120
1518	0	0	0	120

آزمون مصرف پردازنده و RAM

Packet Size (Bytes)	Average CPU Usage (%)	Average Memory Usage (%)
64	4.45	32.13
128	5.16	32.49
256	4.29	33.04
512	4.01	33.12
1024	3.41	33.09
1280	3.91	32.92
1518	4.23	32.99

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