

قابلیت روترهای ژرف در یک نگاه:



رمزنگاری بومی Encryption Technologies

سیستم عامل بومی Firmware بومی

پشتیبانی از بسترهای MPLS، IPv4 و IPv6

امنیت بالا (رمزنگاری بومی - سیستم عامل بومی)

نظارت و مانیتورینگ

شخصی سازی سیستم عامل و خط فرمان سازگار با خط فرمان Cisco

پشتیبانی از پروتکل های امن L2TP و IPsec

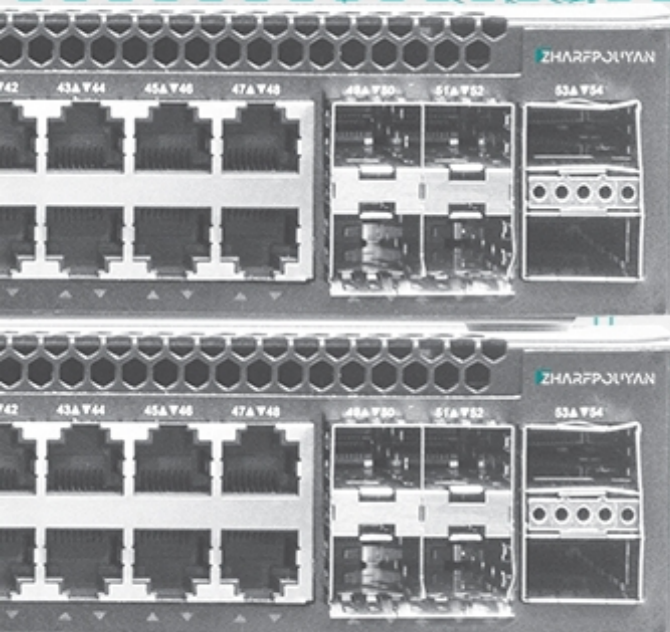
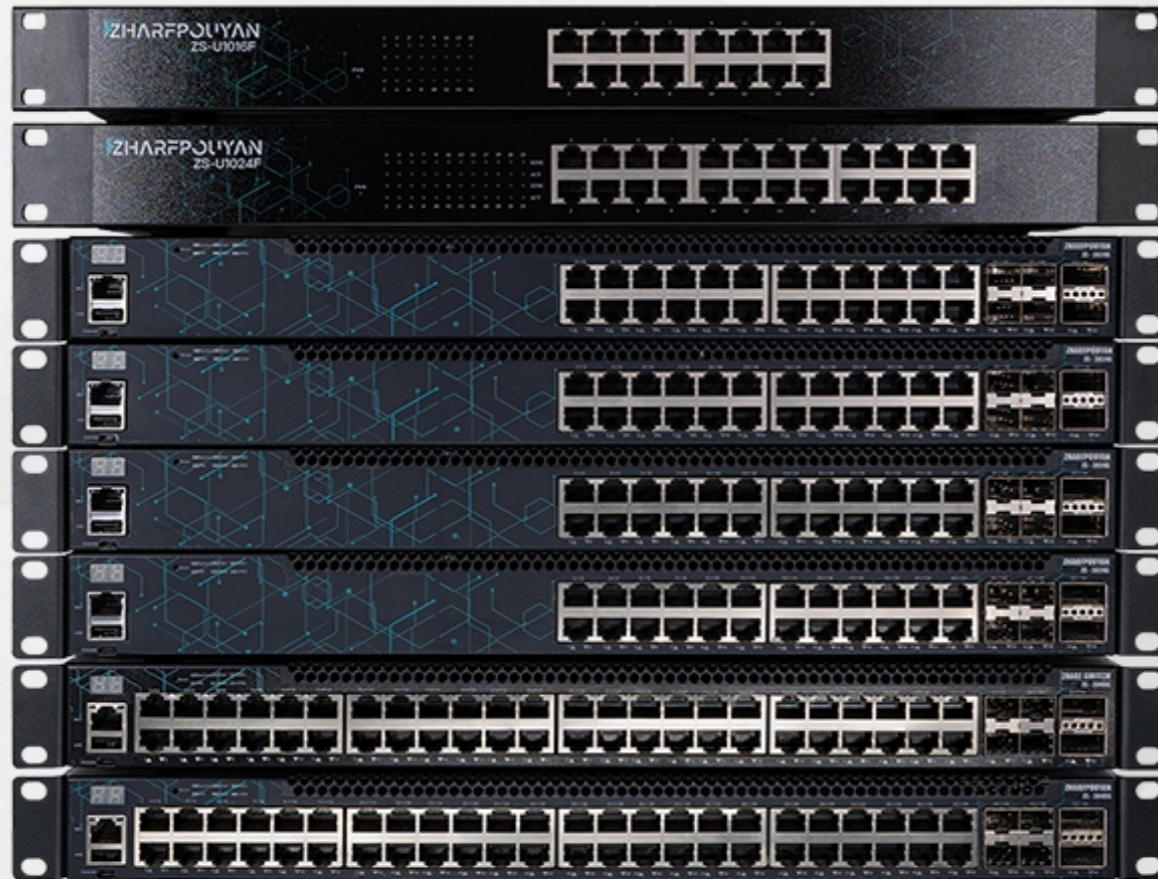
پشتیبانی از پروتکل های تونل GRE، DMVPN، MGRE و IPIP

پشتیبانی از تمامی پروتکل های استاندارد شبکه و مسیریابی

پشتیبانی از قابلیت مرکز تلفن

Series	1000		2000			3000		4000	
Current Models	ZR-X1010	ZR-X1020	ZR-X2010	ZR-X2110	ZR-X2120	ZR-X3010	ZR-X3020	ZR-X4010	ZR-X4020
CPU	Intel @ 2 cores	Intel @ 4 cores	Intel @ 4 cores	Intel Celeron	Intel @ 2 cores	Intel Celeron	Intel @ 8 cores	Intel @ 4 cores	Intel @ 24 cores
RAM	2 GB	4 GB	4 GB	4 GB	8 GB	4 GB	8 GB	3 GB	12 GB
USB Ports	2 × USB2.0	2 × USB2.0	2 × USB3.0	2 × USB3.0	2 × USB3.0	2 × USB3.0	2 × USB3.0	2 × USB2.0	2 × USB2.0
Console Ports	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45
Fixed GbE interfaces	4 × copper	4 × copper	6 × copper	6 × copper	6 × copper	8 × copper	8 × copper	2 × copper	2 × copper
Max. GbE interfaces	4	4	6	14	14	24	24	34	34
Max. SFP interfaces	---	---	---	4	4	8	8	16	16
Max. SFP+ interfaces	---	---	---	2	2	4	4	8	8
Max. E1 interfaces	---	2	---	---	---	8	8	16	32
SATA interfaces	1 × SATA2.0	1 × SATA2.0	1 × SATA2.0	2 × SATA2.0	2 × SATA2.0	2 × SATA2.0	2 × SATA2.0	2 × SATA2.0	2 × SATA2.0
PCI Express	---	---	---	1 PCIe x4	1 PCIe x4	2 PCIe x4 - 1 PCIe x8	2 PCIe x4 - 1 PCIe x8	4 PCIe x8 - 2 PCIe x4	4 PCIe x8 - 2 PCIe x4
Power supply	220v 50Hz	220v 50Hz	100-240v 50 Hz	100-240v 50 Hz	100-240v 50 Hz	100-240v 50 Hz	100-240v 50 Hz	100-240v 50 Hz	100-240v 50 Hz
Dimensions (LxHxW mm)	483x44x200	483x44x200	280x44x176	430x44x375	430x44x375	430x44x436.5	430x44x436.5	430x80x547.6	430x80x547.6
Mounting	1U	1U	Desktop	1U	1U	1U	1U	2U	2U
Weight	~4Kg	~4Kg	~2Kg	~6Kg	~6Kg	~10Kg	~10Kg	~18Kg	~20Kg
Static routing	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OSPF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RIP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BGP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
InterVLAN Routing	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-upgrade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ACL/AAA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAT / Vrrp / NTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DNS / DHCP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
L2TP V2 & V3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PBR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MPLS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP SLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VRF-Lite	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Voip / Call Manager	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Syslog	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SNMP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Netflow	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IPSEC / DMVPN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
QOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GRE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Multicasting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VPWS on MPLS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RSVP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Traffic Engineering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SIP proxy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Voice-Over-E1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
H.323 Gateways Gatekeepers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Similar Products	Cisco 881C	Cisco 891	Cisco 920 ISR / Cisco RV340	Cisco RV345	Cisco 1941 / Cisco ISR 4221	Cisco ISR 1111-8p	Cisco ASR 1001-X	Cisco 3945 / Cisco ISR 4331	Cisco ISR 4351 / Cisco 3945

قابلیت سوئیچ‌های ژرف در یک نگاه:



- سیستم عامل بومی
- پشتیبانی از انواع پروتکل‌های لایه ۲ و لایه ۳
- تعامل با سایر سوئیچ‌ها و روترها مانند سیسکو، هواوی و جونیپر
- قابلیت کانفیگ در انواع بسترهای IPv4، MPLS، و IPv6
- ۴۸ پورت 1000/100/10
- چهار پورت Uplink 10GbE SFP+
- منابع تغذیه افزونه با قابلیت Hot-Swappable
- پشتیبانی و خدمات پس از فروش
- استفاده از قطعات با کیفیت در تولید
- طراحی، توسعه و تولید بومی

SWITCHES SPECIFICATIONS

مشخصات فنی سوئیچ‌ها

Model	ZS - 3048G	ZS - 3024G	ZS - 2048G	ZS - 2024G
Description	54 Ports L3 Switch	30 Ports L3 Switch	52 Ports L2 Switch	28 Ports L2 Switch
Ports				
Rj-45 10/1000/1000 ports	48	24	48	24
10G SFP+ Uplink ports	4	4	4	4
20G QSFP+ Stacking ports	2	2	None	None
PoE ports	None	None	up to 48	up to 24
Micro USB console ports	1	1	None	None
Rj-45 console ports	None	None	1	1
Performance				
Switching fabric	260 Gbps	208 Gbps	176 Gbps	128 Gbps
Forwarding rate	191 Mpps	156 Mpps	131 Mpps	95.2 Mpps
Memory	2 G	2 G	2 G	2 G
SPI Flash	8 MB		256 MB	128 MB
NAND Flash	32 GB	32 GB	-	-
MAC Address Table	96 K	96K	32 K	16K
Jumbo Frames	12 KB	12 KB	12 KB	12 KB
Mechanical				
Rack Space	1 Unit	1 Unit	1 Unit	1 Unit
Dimension (WxDxH) mm	440x350x45	440x350x45	440x350x44	440x200x44
Weight	~5.5 kg	~5 kg	~5.5 kg	~5 kg
Power Supply				
Power input	100-240 VAC, 50-60Hz	100-240 VAC, 50-60Hz	100-240 VAC, 50-60Hz	100-240 VAC, 50-60Hz
Max Power Consumption (Watts)	92.2 W	76.1 W	50 W	20 W
Environmental				
Operating Temperature (Celsius)	0 - 45 degrees	0 - 45 degrees	0 - 40 degrees	0 - 40 degrees
Operating Humidity	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%	5% to 95%
Switching Functionality				
IEEE802.1Q, VLAN Tagging, Link Aggregation	✓	✓	✓	✓
Spanning Tree Compatibility (STP), Multiple Spanning Tree Compatibility	✓	✓	✓	✓
Rapid Spanning Tree Compatibility (RSTP), Virtual LANs with port-based VLANs	✓	✓	✓	✓
Priority-based Flow Control - Protocol-based VLANs - Flow Control	✓	✓	✓	✓
IGMP Snooping and MLD Snooping	✓	✓	✓	✓
Authentication, Authorization and Accounting (AAA)	✓	✓	✓	✓
Broadcast/Multicast/Unicast Storm Recovery	✓	✓	✓	✓
IEEE802.1X Port-based authentication and supplicant support	✓	✓	✓	✓
Jumbo Ethernet Frames, Port Mirroring, Switchport Mode Configuration	✓	✓	✓	✓
Quality of Service (QOS)	✓	✓	✓	✓
Static ARP & Dynamic ARP	✓	✓	✓	✓
RFC 2131 DHCP Client/Server	✓	✓	✓	✓
Routing Functionality				
Static Routing, RIP, OSPFv2, OSPFv3, BGP, iBGP, eBGP, VRRP, IS-IS, EIGRP	✓	✓	-	-
Policy based routing, Route Redistribution Across RIP, OSPF, and BGP	✓	✓	-	-
Loopback interfaces, VLAN and port-based routing	✓	✓	✓	✓
ICMP router discovery messages, Bidirectional forwarding detection	✓	✓	-	-
Management Functionality				
Access Control Lists, SSH, SNMPv1,V2,V3	✓	✓	✓	✓
Coexistence between SNMP v1, v2 and v3, Telnet	✓	✓	✓	✓
Similar Products				
Cisco	C3850-48	C3850-24	C2960-48	C2960-24

قابلیت سخت افزارهای ژرف در یک نگاه



● مجهز به سیستم‌های حسگر شناسایی و اعلام تغییرات غیرمجاز (Tamper Detection)

● پشتیبانی و خدمات پس از فروش

● طراحی با پورت‌های مجزا جهت مدیریت ترافیک شبکه داخلی و خارجی

● قابل استفاده به عنوان مرکز تلفن، روتر، فایروال و ...

● ویژگی‌های امنیتی پیشرفته مانند TPM جهت حفاظت از داده

● طراحی استاندارد با کیس‌های Rack Mount

● استفاده از قطعات با کیفیت در تولید

● طراحی، توسعه و تولید بومی

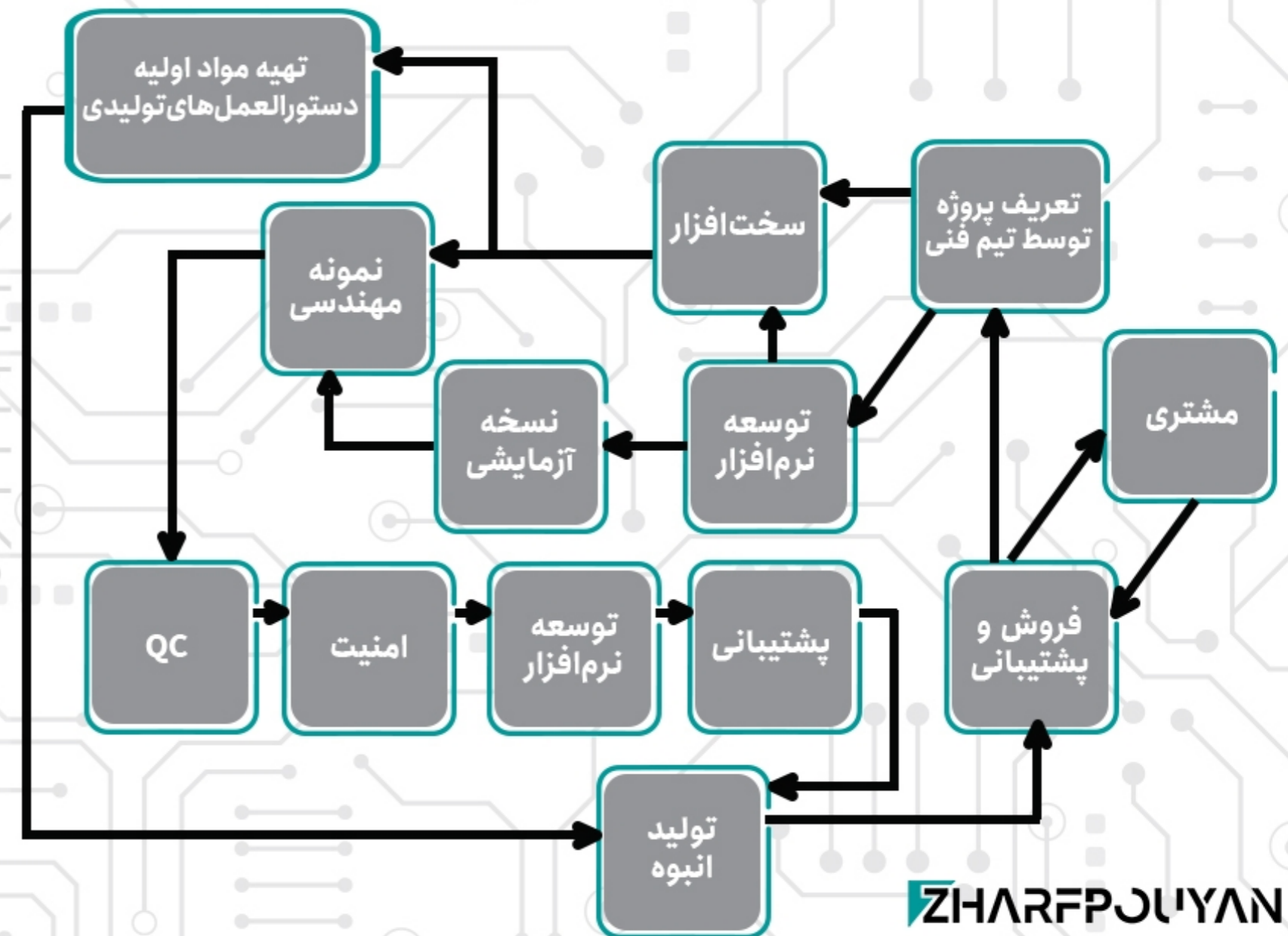
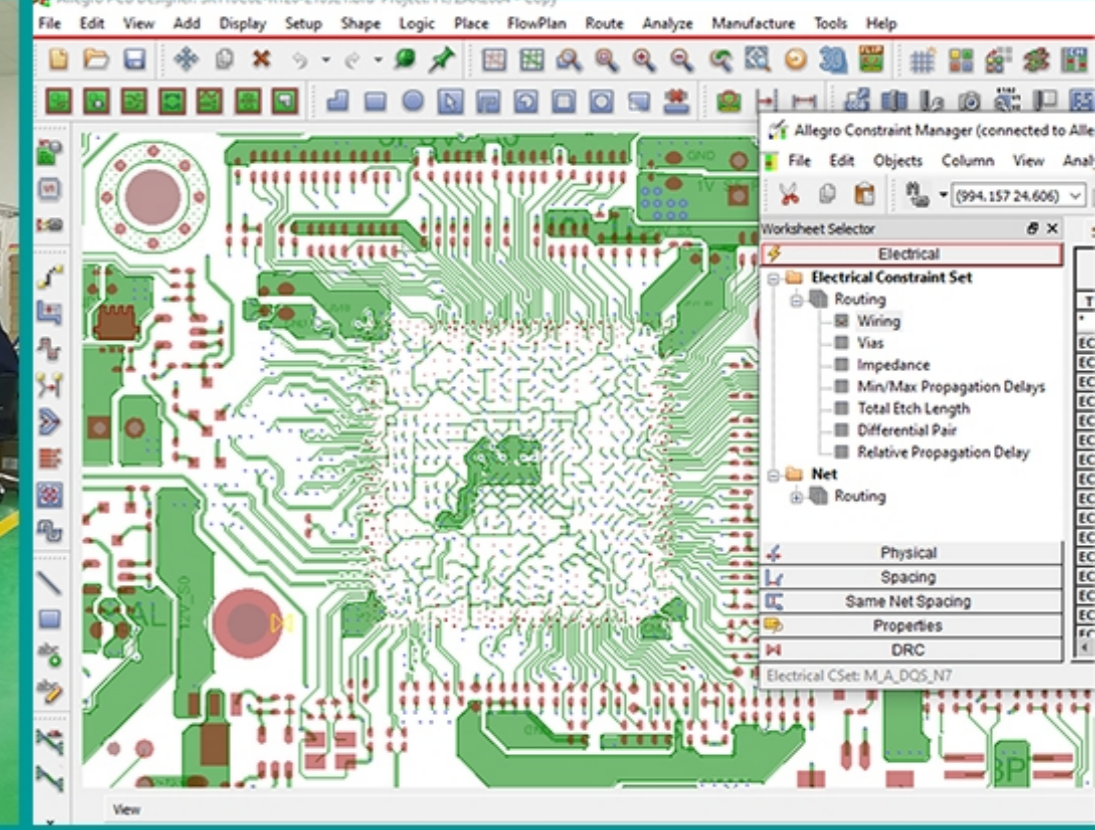
● امکان شخصی‌سازی بر اساس نیاز مشتری

● طراحی بر پایه معماری‌های ARM و X86

Specification	X86						ARM	
	ZAX1004HH-8G	ZAX1102DH-6G	ZAX1102RH-6G	ZAX1204h-6G	ZAX2004h-10G	ZAX2104EMh-10G	ZAA1104h-24G	ZAA1108h-28G
Processor								
CPU	Intel Atom E3845	Intel Core i7-7500U	Intel Core i7-7500U	Intel Celeron J6413	Intel Core i5-7500	Intel® Xeon® Processor E3 v6 Family	LS1046A	LS1088A
Core Number	4	2	2	4	4	4	4 × Cortex-A72	8 × Cortex-A53
Frequency	1.91GHz	2.7 GHz	2.7 GHz	1.8 GHz	3.40 GHz	3.00 GHz	≤1.8GHz	≤1.6GHz
L2 Cache	2 MB	4 MB	4 MB	1.5 MB	6MB	8MB	2MB	2MB
Firmware	UEFI Firmware	UEFI Firmware	UEFI Firmware	UEFI Firmware	UEFI Firmware	UEFI Firmware	U-boot	U-boot
Memory								
Technology	DDR3L 1333 MHz	2 × DDR4 SODIMM 2133 MHz	2 × DDR4 SODIMM 2133 MHz	2 × DDR4-2133/2400	2 × DDR4-2133/2400	2 × DDR4-2133/2400	DDR4 2100 MT/s + ECC	DDR4 2100 MT/s + ECC
Max. Capacity	8GB	32 GB	32 GB	64GB	32GB	32GB	16GB	16GB
Ethernet								
Speed	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10M/100M/1000M/10G bps	10M/100M/1000M/10G bps
Controller	Intel I226	Intel I211 / I210	Intel I211 / I210	Intel 82583v	Intel I210	Intel I210	RTL8211FS	F104S8A
Controller	Marvell 88E512	Intel I350	Intel I350	Intel I350	Intel I350	Intel I350	AQR113C-B0-C	AQR105-B1
Connector	6 × RJ45, 2 × SFP	6 × RJ45	6 × RJ45	6 × RJ45	6 × RJ45, 4 × SFP	6 × RJ45, 4 × SFP	4 × RJ45, 2 × SFP+	8 × RJ45, 2 × SFP+
NIM	-	-	-	-	-	support	-	-
Storage								
SATA	up to 3Gb/s (300 MB/s)	up to 6Gb/s (300 MB/s)	up to 6Gb/s (300 MB/s)	up to 3Gb/s (300 MB/s)	up to 3Gb/s (300 MB/s)	up to 3Gb/s (300 MB/s)	SATA3.0, Up to 6 Gbps	SATA3.0, Up to 6 Gbps
Connector								
Ethernet	6 (10/100/1000Mbps)	6 (10/100/1000Mbps)	6 (10/100/1000Mbps)	6 (10/100/1000Mbps)	10 (10/100/1000Mbps)	10 (10/100/1000Mbps)	4 (10M/100M/1000M bps) + 2×SFP+	8 (10M/100M/1000M bps) + 2×SFP+
HDMI	1	1	1	1	-	-	-	-
VGA	-	-	-	1	1	1	-	-
USB 2.0	1	-	-	2	-	-	1 × micro USB2.0	-
USB 3.0	1	4	4	2	2	2	1 × USB3.0 + 1 × micro USB3.0	1 × USB3.0 + 1 × micro USB3.0
Serial (Rj45)	1	1	1	1	1	1	2	2 × RS232
SATA	2	1 SATA 3.0 + 1 mini SATA	1 SATA 3.0 + 1 mini SATA	2	2 SATA + 1 mini SATA	2 SATA + 1 mini SATA	1	1
Display								
Controller	Intel HD Graphics Z3700	Intel HD Graphics 620	Intel HD Graphics 620	Intel UHD Graphics	Intel HD Graphics 630	Intel HD Graphics 630	-	-
HDMI	HDMI For HD video playback, 1080P at 60Hz	HDMI For HD video playback, 1080P at 60Hz	HDMI For HD video playback, 1080P at 60Hz	HDMI For HD video playback, 1080P at 60Hz	-	-	-	-
Other Feature								
LCD	support	-	support	support	-	-	-	-
Rackmount	support	-	support	support	support	support	support	support
Power								
Power Type	1U ATX power supply, 90W	12v-DC Barrel Power Jack	12v-DC Barrel Power Jack	ATX Power connector	ATX Power connector	ATX Power connector	12v-DC Barrel Power Jack	12 V, 8.5 A AC-DC power adapter
Similar Products								
Nexcom	NSA1160	DNA1160	NSA1160/NSA1170	NSA1170	NSA3170	NSA3170A/NSA3180	NSA3170	NSA3170
Advantech	FWA2011	FWA1320	FWA2011	FWA2011	FWA3232B/FWA3270S	FWA3232A/FWA3270R	FWA3232B	FWA3270S

DESIGN
PROCESS

فرایند طراحی و تولید محصول



PRODUCTION PROCESS

فرایند کلی تولید



مونتاژ
PCBA

تولید
آزمایشی

Setup کردن
خط تولید

کنترل کیفیت
قطعات

تهیه مواد اولیه و
دستورالعمل‌های تولیدی

مونتاژ
PCB کامل

کنترل کیفیت
(QC)

برنامه‌نویسی
و پیکربندی

تست نهایی
در ایستگاه FQC

بسته‌بندی
محصول