



■ NOORANO

نوران ارتباطات نوین

نوران ارتباطات نوین

تولیدکننده و تامین کننده تجهیزات شبکه های
ارتباطی و مخابراتی

- راه اندازی خط تولید در کارخانه واقع در منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام
- پروانه بهره برداری تولید سوئیچ، مودم فیبر نوری و مدیا گیت وی
- کیفیت ساخت در رده تجهیزات مخابراتی (Carrier grade)
- دارای سیستم نمایندگی فروش، پشتیبانی فنی، آموزش، نصب و راه اندازی و خدمات پس از فروش گسترده در سراسر کشور
- دارای مجوزهای سازمان تنظیم مقررات رادیویی کشور



آموزش

- برگزاری دوره های آموزشی تخصصی با ارائه گواهی رسمی
- مستندات آموزشی تنظیمات و راه اندازی تجهیزات



گارانتی

- پشتیبانی فنی
- مرکز تعمیرات
- بروزرسانی نرم افزار
- خدمات پس از فروش



تولید

- تولید با فناوری های روز دنیا
- اسمبلینگ
- نصب نرم افزار
- تست و کنترل کیفیت



تحقیق و توسعه

- سخت افزار
- نرم افزار



پایلوت و تست

- راه اندازی سناریو
- تست و پایلوت تجهیزات در لابراتوار
- نورانو و سایت مشتری



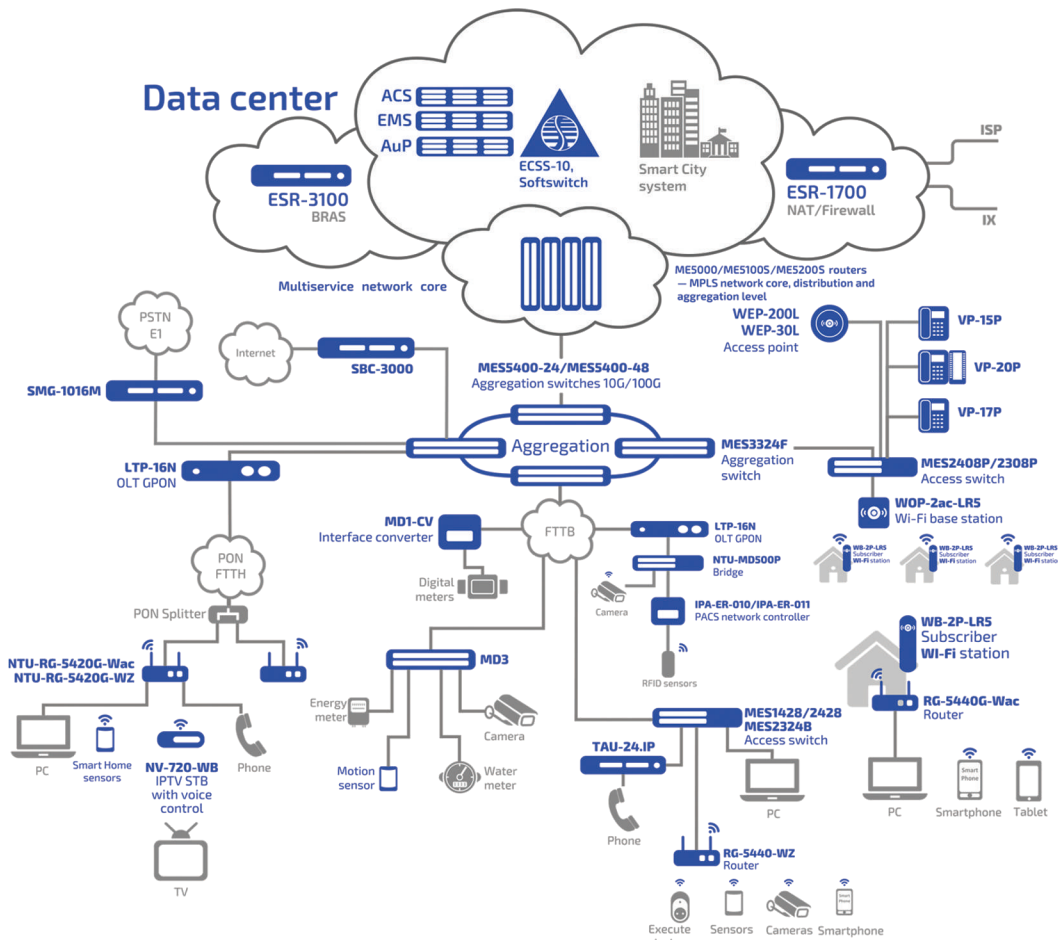
سفارشی سازی

- بروزرسانی دوره های و سفارشی
- فریمور بر اساس نیاز مشتری









پشتیبانی فنی

- تیم پشتیبانی متخصص و پاسخگو





GPON/XGSPON OLT

						
	LTP-4X	LTP-8X	LTP-16N	MA-4000PX	LTX-8 new	LTX-16 new
Form factor	19", 1U eurorack	19", 1U eurorack	19", 1U eurorack	19", 9U eurorack, modular	19", 1U eurorack	19", 1U eurorack
Crate contents				up to 16 PLC8 modules up to 2 PP4X modules		
Performance	128 Gbps	128 Gbps	120 Gbps	680 Gbps	120 Gbps	120 Gbps
Data rate	4x2.5/1.25 Gbps GPON (SFP)	8x2.5/1.25 Gbps GPON (SFP)	16x2.5/1.25 Gbps GPON	up to 128x2.5/1.25 Gbps GPON	8x10/10 Gbps XGS-PON	16x10/10 Gbps XGS-PON
Number of PON ports	4x2.5/1.25 Gbps GPON (SFP)	8x2.5/1.25 Gbps GPON (SFP)	16x2.5/1.25 Gbps GPON	up to 128x2.5/1.25 Gbps GPON	8x10/10 Gbps XGS-PON	16x10/10 Gbps XGS-PON
Number of Uplink ports	2x10GBASE-X (SFP+)/1000BASE-X (SFP) 4x10/100/1000BASE-T /1000BASE-X (SFP) (combo ports)	2x10GBASE-X (SFP+)/1000BASE-X (SFP) 4x10/100/1000BASE-T /1000BASE-X (SFP) (combo ports) 4x10/100/1000BASE-T	8x10GBASE-X (SFP+)/1000Base-X (SFP)	up to 8x10GBASE-X (SFP+)/1000BASE-T/1000BASE-X (SFP) up to 4x10/100/1000BASE-T/1000BASE-X (SFP) (combo ports)	4x100GBASE-SR-4/LR4 (QSFP28)	4x100GBASE-SR-4/LR4 (QSFP28)
Maximum number of ONTs	512	1024	2048	8192	1024	2048

ONT مودم فیبر نوری

	WAN	LAN	FXS	RF	Wi-Fi	USB	PoE
NTU-1 rev.C	1xGPON	1x1 Gbps					•
NTU-1C	1xGPON	1x1 Gbps		1			
NTU-52V	1xGPON	1x100 Mbps + 1x1 Gbps	1			1xUSB 2.0	
NTU-52VC	1xGPON	1x100 Mbps + 1x1 Gbps	1	1		1xUSB 2.0	
NTU-52W	1xGPON	1x100 Mbps + 1x1 Gbps			IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz		
NTU-RG-1421G-Wac on request	1xGPON	4x1 Gbps	1		IEEE 802.11ac, MIMO 3x3, 5 GHz + IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	2xUSB 2.0	
NTU-RG-5402G-W	1xGPON	4x1 Gbps	2		IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 2.0	
NTU-RG-5420G-Wac	1xGPON	4x1 Gbps			IEEE 802.11ac, MIMO 2x2, 5 GHz + IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 2.0	
NTU-RG-5421G-Wac rev.B	1xGPON	4x1 Gbps	1		IEEE 802.11ac, MIMO 2x2, 5 GHz + IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 2.0	
NTU-RG-5421GC-Wac	1xGPON	4x1 Gbps	1	1	IEEE 802.11ac, MIMO 2x2, 5 GHz + IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 2.0	
NTU-RG-5440G-Wac	1xGPON	4x1 Gbps			IEEE 802.11ac, MIMO 4x4, 5 GHz + IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 2.0	
NTU-MD500P	1xGPON	4x1 Gbps PoE+					•
NTU-SFP-200	1xGPON SC/APC	1x1 Gbps SFP					
NTX-1 new	1xXGS-PON	1x10 Gbps					
NTX-1F new	1xXGS-PON	1x10 Gbps SFP+					
NTX-RG-5520G-Wax under development	1xXGS-PON	4x1 Gbps + 1x1 Gbps			IEEE 802.11ax, MIMO 2x2, 5 GHz + IEEE 802.11ax, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 3.0	
NTU-RG-5520G-Wax under development	1xGPON	4x1 Gbps			IEEE 802.11ax, MIMO 2x2, 5 GHz + IEEE 802.11ax, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 3.0	
NTU-RG-5521G-Wax under development	1xGPON	4x1 Gbps	1		IEEE 802.11ax, MIMO 2x2, 5 GHz + IEEE 802.11n, MIMO 2x2, 2.4 GHz	1xUSB 3.0	



سوئیچ‌های متنوع و قابل مدیریت شبکه (Access, Distribution, Core, Data center)

تولید انواع سوئیچ شبکه با اخذ پروانه بهره‌برداری در منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام دارای مجوزهای سازمان تنظیم مقررات رادیویی کشور پشتیبانی از محیط کانفیگ Web base



Access switches	Downlink interfaces	Uplink interfaces	Bandwidth	Stacking	Power supply	Battery connection possibility
-----------------	---------------------	-------------------	-----------	----------	--------------	--------------------------------

سوئیچ اترنت 1G

MES2308R	8x1G Eth	2x1G Combo	20 Gbps	up to 8 devices	220 V AC	
MES2324	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC	
MES2324B	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 12 V DC	●
MES2348B	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 12 V DC	●
MES2408	8x1G Eth	2x1G SFP	20 Gbps		220 V AC / 48 V DC	
MES2408B	8x1G Eth	2x1G SFP	20 Gbps		220 V AC / 12 V DC	●
MES2408C	8x1G Eth	2x1G Combo	20 Gbps		220 V AC	
MES2428	24x1G Eth	4x1G Combo	56 Gbps		220 V AC / 48 V DC	
MES2428T	24x1G Eth	4x1G Combo	56 Gbps		220 V AC / 48 V DC	
MES2428B	24x1G Eth	4x1G Combo	56 Gbps		220 V AC / 12 V DC	●
MES2424	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps		220 V AC / 48 V DC	
MES2424B	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps		220 V AC / 12 V DC	●
MES2448	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps		48 V DC	
MES2448B	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps		220 V AC / 12 V DC	●
MES2300-24 new	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC	
MES2300B-24 new	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 12 V DC	●
MES2300B-48 new	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 12 V DC	●
MES2420B-24D new	24x2,5G Eth	4x10G SFP+	200 Gbps		220 V AC / 12 V DC	●

سوئیچ فیبر 1G

MES2324F DC	20x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	48 V DC	
MES2324FB	20x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 12 V DC	●
MES2424FB new	24x1G SFP	4x10G SFP+	128 Gbps		220 V AC / 12 V DC	●
MES2300B-24F new	20x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 12 V DC	●
MES2300-24F DC new	20x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	48 V DC	
MES2411X	8x1G Eth	11x10G SFP+	236 Gbps		220 V AC	



Access switches	Downlink interfaces	Uplink interfaces	Bandwidth	Stacking	Power supply	PoE budget
PoE/PoE+						
MES2308P	8x1G PoE/PoE+	2x1G Eth, 2x1G SFP	24 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC	240 W
MES2324P	24x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC	380 W
MES2348P	48x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	1450 W
MES2408PL	8x1G PoE/PoE+	2x1G SFP	20 Gbps		220 V AC	65 W
MES2408P	8x1G PoE/PoE+	2x1G SFP	20 Gbps		220 V AC / 48 V DC	240 W
MES2408CP	8x1G PoE/PoE+	2x1G Combo	20 Gbps		220 V AC	120 W
MES2428P	24x1G PoE/PoE+	4x1G Combo	56 Gbps		220 V AC / 48 V DC	370 W
MES2424P	24x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	128 Gbps		220 V AC	370 W
MES2448P	48x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	176 Gbps		220 V AC**	720 W
MES2300-24P under development	24x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC	380 W
MES2300-48P new	48x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	1450 W
MES2420-48P new	48x1G PoE/PoE+	4x10G SFP+	176 Gbps		220 V AC / 48 V DC	1450 W
MES2410-08DP AC under development	8x2,5G PoE/PoE+	2x10G SFP+	80 Gbps		220 V AC	240 W
MES2410-08DU AC under development	8x2,5G PoE/PoE+/PoE++	2x10G SFP+	80 Gbps		220 V AC	720 W
MES2420-24DP under development	24x2,5G PoE/PoE+	4x10G SFP+	200 Gbps		220 V AC	380 W

سوئیچ صنعتی

MES2328I	24x1G Eth	4x1G Combo	56 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3508*	8x1G Eth	2x1G Combo	20 Gbps		48 V DC	
MES3508P*	8x1G PoE/PoE+	2x1G Combo	20 Gbps		48 V DC	240 W
MES3510P*	8x1G PoE/PoE+	4x1G SFP	24 Gbps		48 V DC	240 W
MES3708P	8x1G PoE/PoE+	2x1G SFP	20 Gbps		220 V AC	120 W
MES3710P* new	8x1G PoE/PoE+	4x1G SFP	24 Gbps		48 V DC	240 W

سری MES33xx

MES3308F	4x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	96 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3316F	12x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	112 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3324	20x1G Eth, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3324F	20x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3348	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3348F	48x1G SFP	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3300-24 new	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3300-24F new	20x1G SFP, 4x1G Combo	4x10G SFP+	128 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	
MES3300-48 new	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**	

* پشتیبانی از منبع تغذیه صنعتی با پارت نامبر DRS-270-56

** پشتیبانی از منبع تغذیه مازولار



Aggregation switches	Downlink interfaces	Uplink interfaces	Bandwidth	Stacking	Power supply
MES3300-48F new	48x1G SFP	4x10G SFP+	176 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES3400-24 new	24x1G Eth	4x10G SFP+	128 Gbps		220 V AC / 48 V DC**
MES3400-24F new	24x1G SFP	4x10G SFP+	128 Gbps		220 V AC / 48 V DC**
MES3400-48 new	48x1G Eth	4x10G SFP+	176 Gbps		220 V AC / 48 V DC**
MES3400-48F new	48x1G SFP	4x10G SFP+	176 Gbps		220 V AC / 48 V DC**

سوئیچ دیتاستر

MES5316A	16x10G SFP+		320 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5324A	24x10G SFP+		480 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5332A	32x10G SFP+		640 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5324 preorder	24x10G SFP+	4x40G QSFP+	800 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5448 preorder	48x10G SFP+	4x40G QSFP+	1.28 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES7048 preorder	48x10G SFP+	6x100G QSFP28	2.15 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5400-24 preorder	24x10G SFP+	6x100G QSFP28	1.68 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5400-48 preorder	48x10G SFP+	6x100G QSFP28	2.16 Gbps	up to 8 devices	220 V AC / 48 V DC**
MES5410-48 under development	48x25G SFP28	6x100G QSFP28	3.6 Gbps	up to 8 devices	220 V AC**
MES5500-32 new	2x10G SFP+	32x100G QSFP28	6.4 Gbps	up to 8 devices	220 V AC**

نرم افزار مرکزی مدیریت و مانیتورینگ شبکه

ECCM

Zero Touch Provisioning (ZTP)

- مدیریت تنظیمات تجهیزات شبکه
- بروزرسانی مرکزی تجهیزات شبکه
- گروه بندی تجهیزات و تعیین سطوح مختلف دسترسی
- نمایش توپولوژی شبکه و شناسایی اتوماتیک ارتباطات تجهیزات شبکه



EMS

دسترسی تحت وب از طریق پیاده سازی سرور مرکزی جهت کنترل مستقل و همزمان تجهیزات مختلف شبکه

- مانیتورینگ کارکردهای اصلی تجهیزات شبکه
- نمایش آنلاین وضعیت شبکه به صورت متنی و گرافیکی
- جست و جوی اتوماتیک تجهیزات در شبکه





روتر و فایروال های سری ESR

توسعه و تولید روتر و فایروال شبکه با ظرفیت های مختلف جهت کاربری در اپراتورها، سازمان های بزرگ، متوسط و کوچک.

- پشتیبانی از MPLS و L2/L3 VPN
- پشتیبانی تا ظرفیت 19.2Tbps در سری ME
- پشتیبانی از قابلیت های فایروال
- پشتیبانی از قابلیت های امنیتی (IPS/IDS, Anti-Spam)



vESR

- راهکار روتر نرم افزاری
- پشتیبانی از MPLS
- پشتیبانی از NAT, Firewall, IPS/IDS, Tunneling
- پشتیبانی از IPoE BRAS
- پشتیبانی از آدرس دهی IPv4/IPv6



روترهای کم ظرفیت

اینترفیس ها

	ESR-10	ESR-12V	ESR-12VF	ESR-15	ESR-15R	ESR-20	ESR-21	ESR-30	ESR-31
Ethernet 10/100/1000BASE-T	4	8	8	4	4	2	8	4	8
Combo 10/100/1000BASE-T/1000BASE-X SFP						2			
Ethernet 1000BASE-X SFP	2		1	2	2		4		6
Ethernet 10GBASE-R SFP+/1000BASE-X SFP								2	2
USB 2.0	2	2	2	2	2	1	1	1	1
USB 3.0						1	1	1	1
Slot for SD cards						●	●	●	●
FXS ports		3	3						
FXO ports		1	1						

مشخصات فنی

RAM	2 GB	2 GB	2 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Integrated Flash memory	512 MB	512 MB	512 MB	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB	8 GB	8 GB
Power supply	220 V AC/ 12 V DC	220 V AC	220 V AC	220 V AC/ 12 V DC	220 V AC	220 V AC	220 V AC	220 V AC	220 V AC

	ESR-10	ESR-12V	ESR-12VF	ESR-15	ESR-15R	ESR-20	ESR-21	ESR-30	ESR-31
Firewall/NAT/ Routing (large packets)	0.98 Gbps 81K pps	0.98 Gbps 81K pps	0.98 Gbps 81K pps	1.2 Gbps 102K pps	1.2 Gbps 102K pps	3.7 Gbps 307K pps	2.5 Gbps 212K pps	8 Gbps 666K pps	8 Gbps 666K pps
IPsec VPN (1456 B frames)	153 Mbps 13K pps	153 Mbps 13K pps	153 Mbps 13K pps	260 Mbps 22,4 K pps	260 Mbps 22,4 K pps	0.50 Gbps 43K pps	0.50 Gbps 43K pps	838 Mbps 72K pps	838 Mbps 72K pps
VPN tunnels	10	10	10	10	10	250	250	250	250
Static routes	1K	1K	1K	1K	1K	11K	11K	11K	11K
Concurrent sessions	4K	4K	4K	4K	4K	256K	256K	256K	256K
BGP routes	1M	1M	1M	1M	1M	2,5M	2,5M	2,5M	2,5M
OSPF routes	30K	30K	30K	30K	30K	300K	300K	300K	300K
RIP routes	10K	10K	10K	10K	10K	10K	10K	10K	10K
FIB size	1M	1M	1M	1M	1M	1.4M	1.4M	1.4M	1.4M

روتر و فایروال های سری ESR

روترهای با ظرفیت متوسط و بالا

اینترفیس ها

	ESR-100	ESR-200	ESR-1000	ESR-1200	ESR-1500	ESR-1511	ESR-1700	ESR-3100	ESR-3200
Ethernet 10/100/1000BASE-T		4	24	12	4	4		8	
Combo 10/100/1000BASE-T/1000BASE-X SFP	4	4		4	4	4	4		
Ethernet 10GBASE-R SFP+/1000BASE-X SFP			2	8	4	4	8	8	
1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R									12
40GBASE-X QSFP+						2			
USB 2.0	1	1	2	2	2	2	2		1
USB 3.0	1	1						2	
Slot for SD cards	•	•	•	•	•	•		•	

مشخصات فنی

RAM	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	32 GB	16 GB	24 GB
Integrated flash memory	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	4 GB	8 GB
Power supply	220 V AC	220 V AC	220 V AC/ 48 V DC	220 V AC/ 48 V DC	220 V AC/ 48 V DC	220 V AC/ 48 V DC	220 V AC/ 48 V DC	220 V AC/ 48 V DC	220 V AC/ 48 V DC
Power module redundancy, hot sw apping			•	•	•	•	•	•	•
Redundant fan modules			•	•	•	•	•	•	•



	ESR-100	ESR-200	ESR-1000 ESR-1200	ESR-1500	ESR-1511	ESR-1700	ESR-3100	ESR-3200
Firewall/NAT/ routing (large packets)	1.28 Gbps 106K pps	1.89 Gbps 161K pps	8.86 Gbps 730K pps	12.25 Gbps 1001K pps	18.50 Gbps 1525K pps	39 Gbps 3217K pps	17 Gbps 1406K pps	47.103 Gbps 3878K pps
IPsec VPN (1456 B frames)	0.30 Gbps 26K pps	0.46 Gbps 40K pps	2.34 Gbps 201K pps	2.98 Gbps 256K pps	4.66 Gbps 400K pps	13 Gbps 1117K pps	1.94 Gbps 166K pps	3.207 Gbps 275K pps
VPN tunnels	250	250	500	500	500	500	500	500
Static routes	11K	11K	11K	11K	11K	11K	11K	11K
Concurrent sessions	256K	256K	512K	512K	512K	512K	512K	512K
BGP routes	2.5M	2.5M	5M	5M	5M	5M	5M	5M
OSPF routes	300K	300K	500K	500K	500K	500K	500K	500K
RIP routes	10K	10K	10K	10K	10K	10K	10K	10K
FIB size	1.4M	1.4M	1.7M	1.7M	1.7M	3.0M	1.7M	1.7M



اکسس پوینت وای فای

فضای داخلی



WEP-3L



WEP-30L



WEP-3ax



WEP-2L



WEP-2ac



WEP-200L

Standard	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)
Bandwidth	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz
Radio interfaces number	2	2	2	2	2	2
Antennas configuration	Built-in	Built-in	Built-in	Built-in	Built-in	Built-in
Antennas type	MIMO 2x2 MU-MIMO 2x2	MU-MIMO 2x2	MU-MIMO 2x2	MIMO 2x2	MIMO 2x2	MIMO 2x2 MU-MIMO 4x4
Roaming	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k	802.11r/k/v
Operation mode	Managed by controller Standalone	Managed by controller Standalone	Managed by controller Standalone	Managed by controller Standalone	Managed by controller In cluster Standalone	Managed by controller Standalone
Interfaces	1× Ethernet 1G	1× Ethernet 2.5G	1× Ethernet 2.5G	1× Ethernet 1G	1× Ethernet 1G	1× Ethernet 1G
Power supply	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)	PoE+ 48 V/54 V (IEEE 802.3at-2009)	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)	PoE+ 48 V/54 V (IEEE 802.3at-2009)	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)
Recommended users number	up to 40	up to 50	up to 100	up to 40	up to 50	up to 60
WIDS/WIPS	—	—	●	—	●	—
Airtune	●	●	●	●	●	●
Mesh	—	—	—	—	●	—
Hotspot 2.0 (Wi-Fi offload)	—	—	—	—	●	—



فضای خارجی



WOP-30L



WOP-30LS



WOP-2L



WOP-2ac



WOP-20L

Standard	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)	802.11ac (Wi-Fi 5)
Bandwidth	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz	2.4/5 KHz	2.4/5KHz	2.4/5 KHz
Antennas configuration	External	Sector antenna	External	External	External
Antennas configuration	MU-MIMO 2x2	MU-MIMO 2x2	MIMO 2x2	MIMO 2x2	MIMO 2x2
Roaming	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k/v	802.11r/k	802.11r/k/v
Operation mode	Managed by controller Standalone	Managed by controller Standalone	Managed by controller Standalone	Managed by controller In cluster Standalone	Managed by controller Standalone
Interfaces	1 × Ethernet 2.5G	1 × Ethernet 2.5G	1 × Ethernet 1G	1 × Ethernet 1G	1 × Ethernet 1G
Power supply	PoE+ 48 V/54 V (IEEE 802.at-2009)	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)	PoE+ 48 V/54 V (IEEE 802.3at-2009)	PoE 48 V/56 V (IEEE 802.3af-2003)
Recommended users number	up to 50	up to 50	up to 40	up to 50	up to 50
WIDS/WIPS	—	—	—	•	—
Airtune	•	•	•	•	•
Mesh	—	—	—	•	—
Hotspot 2.0 (Wi-Fi offload)	—	—	—	•	—

کنترلر وایرلس WLC

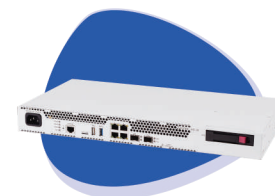
کنترلر نرم‌افزاری

- قابلیت مدیریت بیش از 100 000 اکسس پوینت
- راهکار مدیریت مرکزی مناسب FCPها
- تنظیمات اتوماتیک، مانیتورینگ و هشدار مشکلات شبکه
- تعیین سطوح دسترسی مختلف و پشتیبانی از معماری مولتی دامین
- پشتیبانی از Captive Portal



کنترلر سخت‌افزاری

- راهکار مناسب شبکه وایرلس شرکت‌های کوچک و متوسط
- راه اندازی سریع شبکه وایرلس در دفاتر، ساختمان‌های تجاری، مسکونی و اداری
- بهره‌گیری از تنظیمات اتوماتیک و WIDS جهت راه‌اندازی سریع کنترلر



WLC-15



WLC-30



WLC-3200

Status	4Q 2023	Available	1Q 2024
Number of access point	up to 50	up to 150	up to 1000
Ethernet 10/100/1000 BASE-T (LAN/WAN)	4	4	—
Ethernet 1000 BASE-X SFP	2	—	—
10GBASE-R SFP+/1000BASE-X (LAN/WAN)	—	2	—
1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R (LAN/WAN)	—	—	12



تجهيزات وپ (VoIP)

گیت وی SIP/FXS



TAU-1M.IP



TAU-2M.IP



TAU-4M.IP



TAU-8N.IP

FXS	1	2	4	8
LAN	2	1	1	
WAN	1	1	1	1
USB 2.0	●	●	●	●
3G/4G redundancy	●	●	●	●

گیت وی SIP/FXS



TAU-16.IP



TAU-24.IP



TAU-32M.IP



TAU-36.IP



TAU-72.IP

FXS/FXO/E1	16 FXS	24 FXS	up to 32 FXO/FXS	36 FXS	72 FXS
VoIP protocols	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323	SIP, SIP-T, H.323

گیت وی SIP/E1



SMG-2



SMG-4



SMG-1016M



SMG-3016

Interfaces	1 × 1GE (RJ-45) up to 2 × E1 (RJ-48) 1 × console RS-232 port (RJ-45) 1 × USB 2.0	1 × 1GE (RJ-45) 4 × E1 (RJ-48) 1 × console RS-232 port (RJ-45) 1 × USB 2.0	3 × 1GE (RJ-45) 2 × 1G (SFP) 16 × E1 (CENTRONICS-36) 2 × SATA for SSD 1 × console RS-232 port (RJ-45) 1 × USB 2.0	2 × 1GE (RJ-45) 2 × Combo 1G (SFP, RJ-45) 1 × 1G (RJ-45) OOB 16 × E1 (RJ-48) 2 × SATA HDD 2.5 1 × console RS-232 port (RJ-45) 2 × USB 2.0
SIGTRAN/MGCP/H.248			●	●
Synchronization	From E1 stream	From E1 stream	From E1 stream From analog source	From E1 stream From analog source, 2 sync inputs/sync outputs
Capacity	Up to 2 E1 streams Up to 64 VoIP channels	4 E1 streams Up to 128 VoIP channels	Up to 16 E1 streams Up to 768 VoIP channels	Up to 16 E1 streams Up to 768 VoIP channels
Redundancy			Power redundancy	Master-Slave: by IP, by E1, by power

SIP تلفن مرکز



SMG-200



SMG-500



SMG-1016M



SMG-3016

Maximum number of subscribers	200	500	2000	3000
Scalability	100-200	250-500	500-2000	1000-3000
Redundancy	Battery connection	Battery connection	2 power supply units	Master-Slave: by IP, by E1, 2 power supply units

Interfaces

E1		Up to 4	Up to 16	Up to 16
FXS/FXO	Up to 16			

دفتر مرکزی: تهران، بلوار میرداماد، برج آرین، ورودی شرقی، طبقه 9، واحد 33

کارخانه: منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام

تلفن: 021 78159 000 فکس: 021 78159 999 ایمیل: info@noorano.net