

Управляемый коммутатор уровня 2 Orion Alpha A28F

Orion Alpha A28F



Описание

Дата End-of-Sale - 01.12.2019. Рекомендуемая замена - [SNR-S2995G-24FX](#).

Orion Networks Alpha A28F – интеллектуальный коммутатор, выполняющий коммутацию данных на втором уровне сетевой модели OSI. Коммутатор имеет 24 порта 100 Base-X SFP, а так же 4 комбо-порта 1000Base-T/SFP для подключения к волоконно-оптической сети. Имеет RPS порт.

Документация

[База знаний по коммутаторам Orion Networks](#)

Область применения:

Сети операторов связи;
Сети промышленных предприятий;
Корпоративные сети.

Основные особенности:

Простота использования и эксплуатации
RPS порт 12V
Отличный Feature set

Технические характеристики	
Основные	
Интерфейсы	24 x 100BASE-X SFP
	4 combo 1000BASE-T/SFP
Консольный порт	RJ-45

Производительность

Коммутационная матрица	12 .8Gbps
------------------------	--------------

Размер буфера пакетов	1 ,5 Mb
-----------------------	---------------

Flash-память	8 MB
--------------	---------

RAM	64MB
-----	------

Физические параметры

Входное напряжение	90 ~ 264 VAC, 47/63 Hz
--------------------	------------------------

12 V DC

Максимальная потребляемая мощность	15 Ватт
------------------------------------	---------

Размеры (Ш x Г x В)	440 x 220 x 44 мм
---------------------	-------------------------

Вес	3.0 кг
-----	--------

Диапазон рабочих температур	0 ~ 50 °C
-----------------------------	--------------

Диапазон температур хранения	- 25 ~ 70 °C
------------------------------	-----------------------

Допустимая влажность	10 % ~ 9 0 %
----------------------	-----------------------

/o	
Индикаторы	Power Supply; FE/GE port: LINK/ACT, SPEED

Спецификации программного обеспечения	
Switching mode	Store and forward mode Non-blocking switching
Packet Forwarding	MTU: 9,712 bytes (default) DLF Control
Bandwidth Profile	Rate limiting: up to 1,048,576Kbps Burst configuration (Max 130KB) Ingress rate limit per port Rate limit per VLAN Increments: 64Kbps (64K-1M) 1Mbps(1-100M) 10Mbps(100-1000M)
VLAN	IEEE 802.1Q VLAN: 4K active VLANs Port-based VLAN GVRP, 256 max dynamic VLAN
Storm Control	Broadcast/multicast/unicast/DLF storm control

	Control mode: global, bps, burst Default burst: 8KB
Multicast	1K multicast addresses Static multicast group IGMP Snooping V1/V2/V3 Multicast filtering & unknown multicast discarding Multicast VLAN Registration (MVR)
Mirror	Mirroring per port Separate mirroring configurations for ingress & egress ports
Port Loopback Detection	Auto block individual ports upon fault signals Auto-detection interval can be set
MAC Address Table	16K MAC address Add/remove MAC address View MAC address statistics Search MAC address Aging time: 10-1,000,000s MAC table threshold per port MAC table limit: 1-255
Q-in-Q	Port/flexible Q-in-Q 682 flexible Q-in-Q configurable items

	Egress-direction VLAN-mapping
Link Aggregation	<p>Up to 6 groups and 8 ports per group</p> <p>Group member max-port-number 26</p> <p>Load balance based on MAC/MAC+IP</p> <p>Standard LACP (static only)</p>
Flow Control	<p>IEEE 802.3x in full duplex mode</p> <p>Back pressure in half duplex mode</p> <p>Separate configurations for ingress & egress</p>
STP	<p>STP, RSTP & MSTP (64 instances)</p> <p>256 STG (Spanning Tree Group)</p>
Digital Diagnostic (DDMI)	SFP digital diagnostic function
Port Backup	Supported
Transparent Relay	BPDU, DOT1X, LACP, CDP, VTP, PVST
OAM	<p>IEEE 802.3ah OAM including discovery, link performance, remote loopback, fault detection & performance stats per OAM standards</p> <p>OAM Active/Passive mode, OAM MIB Variable Get function, OAM Event function</p> <p>Extended OAM (configure on remote switch)</p>
SLA	Layer-2/Layer-3 SLA (frame delay, jitter & packet loss)
System Management	CLI/Telnet/SNMP management

	16 Layer-3 interfaces, max 4K VLANs
	RMON1, 2, 3 & 9, Bridge MIB (RFC1493), System log, Hierarchical alarms, Link alarm per port, Keep-alive report, Fault pass through, Module information management
Maintenance	Debug information output, PING, Telnet client, Port statistics, Port dynamic statistics
QoS	<p>Global CoS/DSCP to queue mapping</p> <p>Port priority override</p> <p>Port TRUST mode: CoS/DSCP/port priority</p> <p>Global queue scheduling with 8 queues per port</p> <p>Scheduling mode: SP/WRR/SP+WRR</p> <p>WRR weight range: 1-255</p> <p>Flow statistics, Flow-based mirror/rate-limit/redirection/VLAN swapping/rewriting of 802.1p CoS, DSCP, port priority</p>
Ethernet Ring	<p>Orion private ring protocol</p> <p>Up to 8 rings</p> <p>124 devices on one ring</p> <p>switching time ≤50ms</p>
ACL	<p>MAC/IP-based ACL</p> <p>ACL map (L2~L4 byte) (User-defined ACL)</p>
Safety Features	<p>Client classification and password protection</p> <p>RADIUS, TACACS+</p>

	Binding of MAC address & port, Port protection, IP source guard, Dynamic APR Inspection
	PPPoE agent, DOT1X
	IGMP RADIUS Aithentication
CFM	IEEE802.1ag/ITU-T Y.1731 protocol: up to 256 MEP, 256 MA Connectivity check (CC), Loopback (LB), Link trace (LT)
Password Recovery	Supported
Filter	ACL hardware filter Support MAC 1536 traffic streams
LLDP	Discovery remote base on link layer Get remote basic information
Error Tolerance & Redundancy	System error report Fast recovery during serious error
Scheduling	System task scheduling
MEF9 & MEF14	Supported
Time Management	Time zone, Time modification, Support SNTP & NTP
Software Upgrade	Xmodem/FTP upgrade in BootROM FTP/TFTP
Auto configuration	Supported

DHCP	DHCP Client/Snooping/Relay/Option 82
Lightning Proof	Up to 6KV (CM&DM) lightning proof ability on all power and communication interfaces
Cable Diagnostic	Supported
Standards & Protocols	IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.1ad QinQ, IEEE 802.1D Spanning Tree, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.1x Security, IEEE 802.1p CoS Prioritization, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.3ah OAM, IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management, ITU Y.1731 Services OAM, Static Routing, IGMP v1/v2/v3, RMON I and II standards, SNMPv1/v2/v3, MEF9, MEF14

Тип коммутатора

Тип коммутатора Управляемый L2

Интерфейсы

Тип основных портов	FastEthernet SFP
Интерфейсы 100Base-X SFP	28
Интерфейсы 10/100/1000BaseT	4
Из них комбо 10/100/1000BaseT 1000BaseX SFP	4
Количество основных портов	28
Тип Uplink портов	GigabitEthernet Combo RJ45/SFP

Питание

Напряжение питания	12V DC; ~220V AC
Блоки питания	Встроенный
Допустимое напряжение питания	220V AC; 12V DC

L2 функционал

Количество VLAN	4094
Размер таблицы MAC адресов	16384
Протоколы L2 резервирования	MSTP; RSTP; STP
Агрегирование портов	LACP static, максимум 6 групп, до 8 портов в группе
Multicast	IGMP v1/v2/v3 Snooping, MVR, Multicast Filter
QoS	8 очередей, SP, WRR, SP+WRR
Количество multicast групп	1000

Управление и мониторинг

Управление и мониторинг	Xmodem/TFTP/FTP; CLI; Telnet; Console; SSH; SNMPv1/v2c/v3; SNMP Trap; Public & Private MIB interface; Поддержка RADIUS, TACACS; Debug; Ping; RMON1, 2, 3 и 9; Bridge MIB (RFC1493); System log; Hierarchical alarms; Link alarm по портам; Keep-alive report; Fault pass through; Module information management
-------------------------	---

Физические характеристики

Диапазон рабочих температур, °C	от 0 до 50
Система охлаждения	Пассивная