

سويتشات AI للتغذية عبر الكابل – للمراقبة والوأي فاي

AI2010GX

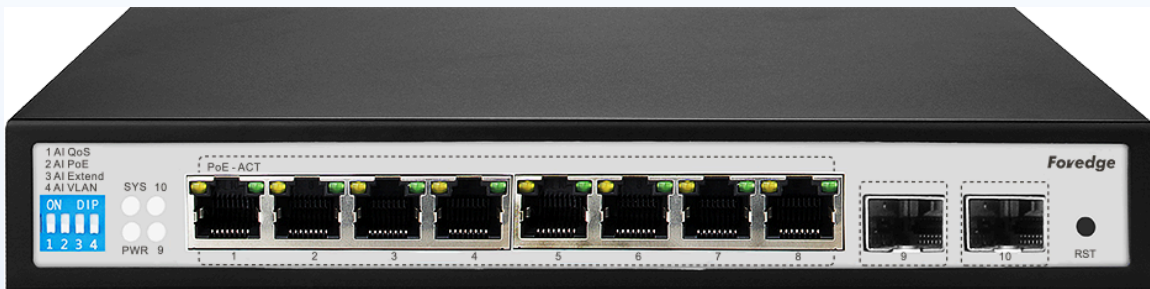
سويتش AI مُدار في الطبقة الثانية بـ 8 منافذ جيغابت

حماية من الصواعق 6 kV

802.1X · SNMP · Apollo

ميزانية تغذية 96 واط

مُدار في الطبقة الثانية



الواجهة الأمامية – 8 منافذ PoE جيغابت ومنفذ ألياف SFP ومؤشرات الحالة وزر الأوضاع الذكية

AI2010GX هو العضو المُدار في عائلة AI للتغذية عبر الكابل، في هيكل مدمج بطول 225 مم. ثمانية منافذ PoE جيغابت وفتحتا SFP جيغابت مع مجموعة كاملة من خصائص الطبقة الثانية – 4 آلاف شبكة VLAN وقوائم ACL من الطبقة الثانية إلى الرابعة وثمانية طوابير QoS و STP و RSTP و MSTP ومصادقة 802.1X مع Radius و Tacacs+ و SNMP v1/v2/v3 وإدارة سحابية عبر Apollo – وتبقى الأوضاع الذكية الأربعة متاحة بزرّ الواجهة للمواقع التي لا تفتح كونسولاً أبداً.

225 mm هيكل مدمج	Layer 2 مُدار بالكامل	20 Gbps سعة التبديل	2 منفذ SFP جيغابت	96 W ميزانية تغذية PoE	8 منافذ PoE جيغابت
---------------------	--------------------------	------------------------	----------------------	---------------------------	-----------------------

أبرز القدرات

مصادقة على مستوى المؤسسات

IEEE 802.1X مع Radius و Tacacs+، و HTTPS و TLS v1 و SSL v3 و SSH v1/v2، و ربط ثلاثي IP-MAC-Port، وحماية ARP وحماية مصدر IP، وصدّ هجمات DoS، و DHCP Snooping وعزل المنافذ.

تغذية قابلة للجدولة

تحديد إجمالي القدرة وأولوية لكل منفذ وجدولة أوقات التغذية وقراءة حيّة لحالة الشريحة. يمكن إطفاء الكاميرات ليلاً، ويسقط الجهاز الأقل أهمية أولاً عند تجاوز الميزانية.

حماية 6 كيلوفولت على كل منفذ

مسارات الكاميرات تخرج من المبنى وتعود على النحاس نفسه. كل منفذ محمي من الصواعق حتى 6 كيلوفولت، مع حماية من القصر ومن التيار الزائد ومن ارتفاع الحرارة في مرحلة التغذية.

مُدار في هيكل مدمج

جسم بطول 225 مم يتسع لخزانة جدارية أو رفّ ضحل، وبرمجيات سويتش مُدار كامل: 4 آلاف شبكة VLAN، وشبكات MAC و IP، وشبكة صوتية، وقوائم ACL من الطبقة الثانية إلى الرابعة، وثمانية طوابير QoS وجدولة SP و WRR و WFQ.

حماية من الحلقات تصمد

STP و RSTP و MSTP مع حماية الحلقات والجسر الجذري و TC و BPDUs وتصفية BPDUs – فلا يُسقط كابلٌ أعاده مقاول إلى نفسه الطابق كله.

الكاميرا المعلقة تعيد تشغيل نفسها

يراقب وضع AI PoE كل منفذ مُغذّى. وحين تتوقف كاميرا أو نقطة وصول عن تمرير البيانات، يقطع السويتش عنها الطاقة ثم يعيدها – فتنتهي أكثر زيارات الموقع تكراراً في شبكات المراقبة.

مجالات الاستخدام

المجمعات والسكن الطلابي

سكن العمال في المصانع

الفنادق والشقق المفروشة

كاميرات المراقبة

تغذية نقاط الواي فاي وهواتف IP

أربعة أوضاع ذكية بزرّ واحد على الواجهة

زرّ على الواجهة الأمامية يُفعل كل وضع فوراً – بلا كونسول وبلا إعداد.

AI QoS	AI PoE	AI Extend	AI VLAN
يمنح بيانات الفيديو الأولوية عند الازدحام فيبقى بثّ الكاميرات مناسباً.	يراقب كل جهاز مُغذّى ويقطع عنه الطاقة ثم يعيدها تلقائياً حين يتوقف عن الاستجابة.	تنتقل المنافذ من 1 إلى 8 إلى وضع المدى الطويل فتحمل الطاقة والبيانات حتى 250 متراً على كابل Cat 5e فأعلى.	يعزل منافذ الوصول بعضها عن بعض، فيكيح عواصف البث ويرفع أداء الشبكة.

المواصفات الفنية – العتاد

الموديل	AI2010GX
المنافذ	8 منافذ RJ45 بتغذية PoE بسرعة 10/100/1000 ميجابت · منفذا ألياف SFP جيجابت
المعايير	IEEE 802.3, 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.3af/at, 802.1p, 802.1q, 802.1w, 802.1d, 802.1s
سعة التبديل	20 جيجابت/ث (غير حاسبة)
معدل تمرير الحزم	14.9 مليون حزمة/ث
جدول عناوين MAC	8 آلاف عنوان
ذاكرة الحزم المؤقتة	4.1 ميجابت
أسلوب التمرير	تخزين ثم تمرير (Store and Forward)
معايير التغذية PoE	IEEE 802.3af / IEEE 802.3at
طاقة التغذية PoE	96 واط إجمالي الجهاز · حتى 30 واط للمنفذ الواحد
أطراف التغذية PoE	1/2 (+) و 3/6 (-)
الحمايات	6 كيلوفولت من الصواعق على جميع المنافذ · حماية من القصر في PSE · حماية من التحميل الزائد · حماية حرارية ومن الجهد الزائد ومن تيار الاندفاع
مؤشرات LED	10 مؤشرات 8 · Link/Act مؤشرات PoE · مؤشر طاقة · مؤشر SYS
مدخل الطاقة	تيار متردد 100-240 فولت، 50/60 هرتز
الأبعاد (طول×عرض×ارتفاع)	225 × 120 × 35 مم
حرارة التشغيل	من صفر إلى 40 درجة مئوية
حرارة التخزين	من -40 إلى 70 درجة مئوية
رطوبة التشغيل	رطوبة نسبية من 10 إلى 90 بالمئة، دون تكاثف
رطوبة التخزين	رطوبة نسبية من 5 إلى 90 بالمئة، دون تكاثف
الشهادات	CE · RoHS · FCC

المواصفات الفنية – البرمجيات

شبكات VLAN	حتى 4 آلاف شبكة VLAN · Voice VLAN · IP VLAN · MAC VLAN · 802.1Q VLAN
خدمة DHCP	DHCP Snooping
جدول عناوين MAC	متوافق مع IEEE 802.1d · تعلّم وتقدم تلقائياً · مدخلات ثابتة وديناميكية وتصفية
الأمن	حماية بكلمة مرور · تقييد الوصول حسب المنفذ وعنوان IP وعنوان MAC · SSH و TLS v1 و SSL v3 و HTTPS · v1/v2 · ربط ثلاثي IP-MAC-Port · حماية ARP وحماية مصدر IP وصدّ هجمات DoS · DHCP Snooping وصدّ هجماته · 802.1X و AAA · أمن المنافذ وعزلها · حماية المعالج
إدارة التغذية PoE	تحديد إجمالي قدرة PoE · فحص حالة شريحة التغذية · أولوية المنافذ · جدولة أوقات التغذية
قوائم التحكم ACL	تصفية الحزم من الطبقة الثانية إلى الرابعة · مرآة المنافذ · إعادة توجيه المنافذ · تحديد معدل التدفق · إعادة وسم QoS
جودة الخدمة QoS	8 طوابير لكل منفذ · أولوية حسب المنفذ و 802.1p و DSCP · خوارزميات الجدولة SP و WRR و SP+WRR و WFQ
الشجرة المتفرّعة	STP (802.1d) و RSTP (802.1w) و MSTP (802.1s) · حماية الحلقات والجسر الجذري و TC و BPDU وتصفية BPDU
البث المتعدد	IGMP v1/v2 Snooping · شبكة VLAN للبث المتعدد · تصفية البث المتعدد وإحصاء الحزم وإسقاط البث المجهول
كبح العواصف	كبح البث العام والبث المتعدد والبث الأحادي المجهول
تجميع الروابط	تجميع ثابت وديناميكي · موازنة حمل حسب IP أو MAC أو مختلطة · حتى 32 مجموعة تجميع
IPv6	IPv6 Ping · IPv6 Tracert · IPv6 Telnet · IPv6 SSH · IPv6 SSL
الإدارة والصيانة	واجهة ويب (HTTP و HTTPS و SSL v3) · سطر أوامر (SSH v1/v2 و Telnet) · SNMP v1/v2/v3 · LLDP و RMON · مراقبة المعالج والذاكرة · سجل النظام بتحذيرات متدرّجة · فحص Ping و Tracert وفحص الكابلات · منصة السحابة Foredge Apollo

معلومات الطلب

الموديل	الوصف
AI2010GX	8 منافذ RJ45 بتغذية PoE بسرعة 10/100/1000 ميجابت + منفذ SFP جيغابت · مُدار في الطبقة الثانية · ميزانية تغذية 96 واط

الضمان والدعم

الضمان	سنتان من تاريخ الشراء
المخزون والاستبدال	متوفر في الرياض · استبدال خلال 48 ساعة
الدعم الفني	تصميم ما قبل البيع والمساعدة في الإعداد وتوفير الفيرموير من الموزّع
بلد الصنع	الصين – Shenzhen Fengrunda Technology Co., Ltd.



الواجهة الأمامية - 8 منافذ PoE جيغابت ومنفذ ألياف SFP ومؤشرات الحالة وزر الأوضاع الذكية

دليل المنافذ والمؤشرات

المنافذ 1 - 8	RJ45 بسرعة 10/100/1000 ميجابت مع تغذية PoE
SFP 1 - 2	ربط صاعد بالألياف جيغابت
زر AI	يتنقل بين AI VLAN و AI Extend و AI PoE و AI QoS
المؤشرات	مؤشرا الطاقة و SYS، ومؤشرا Link/Act و PoE لكل منفذ
الإدارة	ويب و Telnet و SSH و SNMP عبر الشبكة: وسحابة Apollo
الطاقة	وحدة تغذية داخلية، تيار متردد 100-240 فولت

وحدات الألياف الموصى بها

الموديل	النوع	المدى
SF310M-LC-500M	SFP جيغابت · متعدد النمط · 850 نانومتر · LC · DDM	حتى 500 متر
SF312A-LC-10KM	SFP جيغابت · أحادي النمط · 1310 نانومتر · LC · DDM	حتى 10 كيلومترات

فتحات الربط الصاعد من نوع SFP جيغابت، ووحدات SFP+ العشر جيغابت (SF410M-LC-300M و SF412A-LC-10KM) غير متوافقة.

سويتشات Foredge AI ذات صلة

الموديل	منافذ الوصول	الربط الصاعد	ميزانية PoE	الإدارة
AI6016	16 × 100M PoE	1 × SFP combo + 2 × GE	150 W	تشغيل مباشر
AI6024	24 × 100M PoE	1 × SFP combo + 2 × GE	250 W	تشغيل مباشر
AI1016G	16 × GE PoE	2 × GE SFP	150 W	تشغيل مباشر
AI2010GX	8 × GE PoE	2 × GE SFP	96 W	مُدار طبقة ثانية

متوفرة أيضاً من مخزون الرياض. اطلب متاً نشرة المواصفات الخاصة بها.

ملاحظات

- ميزانية 96 واط تكفي ثماني كاميرات قياسية بنحو 12 واط لكل منها. وحيث تحتاج عدة منافذ إلى 30 واط كاملة، يُحسب الحمل قبل الطلب.
- لا يحوي هذا الموديل منفذ كونسول؛ والإدارة تتم عبر الشبكة بالويب أو Telnet أو SSH أو SNMP.
- المواصفات مأخوذة من البيانات المنشورة للمصنّع وقابلة للتغيير دون إشعار مسبق.
- Foredge علامة تجارية مملوكة لشركة Shenzhen Fengrunda Technology Co., Ltd. وسائر العلامات ملك لأصحابها.