

# مداخل و EtherSwitch كيشل ةي طمن ل ا تادح و ل ا تاهجوم ل و ح ة ل و ا د ت م ل ا ة لئس أ ل ا ل و ل ع 2600/3600/3700 Series Routers

## المحتويات

### المقدمة

- [صف الوحدات النمطية port-16 و port-36 EtherSwitch modules.](#)
- [قم بتوفير مصفوفة دعم ل ال 2600، 3660، 3725، و 3745 مع استخدام من EtherSwitch وحدة نمطية.](#)
- [يستطيع أنت شكلت ميناء على EtherSwitch وحدة نمطية كميناء موجه؟](#)
- [هل هناك طريقة لتحديد تثبيت وحدات EtherSwitch النمطية دون الحاجة إلى النظر في الموجه؟](#)
- [ما الأجهزة التي يمكنك توصيلها بوحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [أين يمكنك استخدام البطاقة الفرعية الاختيارية لشبكة جيغابت إشرنت؟](#)
- [ما هي الاختلافات بين وحدات NM الخاصة بالإشرنت ذات 4 منافذ \(NM-4E\) ووحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [هل يدعم EtherChannel EtherSwitch السرعة؟](#)
- [هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية التحويل من الطبقة 2 \(L2\) والتوجيه بين شبكات VLAN عبر وحدة المعالجة المركزية للموجه؟](#)
- [ما هو برنامج Cisco Catalyst الحالي الذي يشكل الأساس لوحدات EtherSwitch النمطية، وهل تستخدم وحدات الشبكة \(NM\) هذه واجهة سطر أوامر \(CLI\) برنامج Cisco IOS software؟](#)
- [هل يمكنك التجميع بين وحدتي EtherSwitch في موجهين مختلفين؟](#)
- [ما هو تكديس الصفاق؟](#)
- [هل يمكنك تجميع وحدتي EtherSwitch في هيكل دون الحاجة إلى توصيل منافذ Gigabit Ethernet؟](#)
- [كيف يمكنك توصيل وحدتي EtherSwitch في نفس الهيكل؟](#)
- [هل هناك قيود على إمكانيات المنافذ الموجهة؟](#)
- [ما هو إصدار برنامج Cisco IOS software الأقدم الذي يدعم وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [ما هي مجموعات ميزات برنامج Cisco IOS software التي تدعم وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [هل تعمل وحدات EtherSwitch النمطية مع بطاقات واجهة WAN الحالية من السلسلة Cisco 2600 و 3600 و Series WAN \(WICs\) 3700 و بطاقات واجهة الصوت \(VICs\) و NMs؟](#)
- [ما الميزات التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [ما الميزات التي لا تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [ما هي ميزات IEEE 802.1x التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [هل تدعم قناة EtherSwitch جسرا للواجهات الظاهرية المحولة \(SVIs\)؟](#)
- [هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية تحويل ربط السانات الإضافي \(+DLSw\)؟](#)
- [ما هي ميزات محلل المنفذ المحول \(SPAN\) التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية اكتشاف الواجهة التلقائية المستندة إلى الوسائط \(MDI/MDI العكسي\) \(MDI-X\)؟](#)
- [ما هو الحد الأقصى لعدد شبكات VLAN التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [ما هو الحد الأقصى لعدد EtherChannels السريع الذي يمكنك إنشائه لكل وحدة نمطية EtherSwitch؟](#)
- [ما هي مميزات جودة الخدمة التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟](#)
- [هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية مصادقة IEEE 802.1x؟](#)
- [كيف تتلقى الوحدات النمطية port-16 و port-36 EtherSwitch modules طاقة هاتف IP؟](#)

ما أنواع كبلات وحدة إمداد الطاقة الخارجية التي يمكنك الحصول عليها باستخدام الوحدات النمطية EtherSwitch ذات 16 منفذاً و 36 منفذاً؟  
معلومات ذات صلة

## المقدمة

يجب هذا المستند على الأسئلة المتداولة (الأسئلة المتداولة) حول دعم الأجهزة والبرامج ل Cisco 2600/3600/3700 Series 16-Port و Port EtherSwitch network-36 والوحدات النمطية للخدمة. كما يغطي المستند الوظيفة والتصميم الأساسي للإعداد الخاص بهذه الوحدات النمطية. يأتي كلا طرازي تكوين المنفذ في الإصدارات التي تدعم الطاقة القياسية والموجودة في السطر. تمثل الطرز والأرقام الجزئية فيما يلي:

- وحدة الشبكة النمطية (NM-16ESW 16-Port 10/100 EtherSwitch Network Module)
- وحدة الشبكة النمطية NM-16ESW-PWR 16-Port 10/100 EtherSwitch مع دعم التيار الداخلي
- الوحدة النمطية للخدمات عالية الكثافة NMD-36-ESW 36-Port 10/100 EtherSwitch High Density (Service Module (HDSM
- الوحدة النمطية للخدمات عالية الكثافة NMD-36-ESW-PWR 36-Port 10/100 EtherSwitch HDSM مع Inline Power Support

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى [الاصطلاحات المستخدمة في تلميحات Cisco التقنية](#).

## س. صف الوحدات النمطية 16-port و 36-port EtherSwitch modules.

ألف - هناك وحدتان لموجهات 3700/3600/2600: 16 منفذاً، 100/10 نانومتر، و 36 منفذاً، HDSM 100/10. تتيح هذه الوحدات لعملاء الموجه 3700/3600/2600 إمكانية دمج التحويل فائق الأداء من المستوى الثاني (L2) الآن في هيكل التوجيه. وتحتوي كلتا الوحدتين على منافذ 100/10 تعمل بالاستشعار التلقائي وأداء ذو سرعة خطية من المستوى الثاني. توفر الوحدات كلا من شبكة جيجابت إيثرنت الاختيارية وطاقة خط داخلية قائمة على Cisco لهواتف بروتوكول الإنترنت (IP) ومحطات القواعد اللاسلكية Aironet. وتتضمن الميزات الأخرى الاستشعار التلقائي للمنافذ ودعم جودة الخدمة (QoS) والشبكة المحلية الظاهرية (VLAN) من معايير IEEE 802.1p و IEEE 802.1Q وبروتوكولات الشجرة الممتدة (STP) وفقاً لمعيار IEEE 802.1D. تتطلب الطاقة المضمنة المستندة إلى Cisco مصدر طاقة خارجي أو داخلي. فالسلسلة 3700 هي الوحيدة التي توفر إمكانات داخلية. يمكن أن يقبل EtherSwitch NM ذو ال 16 منفذ بطاقة فرعية جيجابت إيثرنت أحادية المنفذ. يمكن أن يقبل HDSM الخاص ب 36 EtherSwitch منفذاً ما يصل إلى بطاقتين فرديتين Gigabit Ethernet أحادية المنفذ.

من خلال هذه الوحدات النمطية، يمكن لموجهات السلسلة 3700/3600/2600 توفير حل صندوق واحد للمكاتب الفرعية التي تقوم بنشر خدمة IP الهاتفية المتقاربة. يمكن للموجات توسيع إمكانات البيانات والصوت والفيديو من خلال توفير توجيه IP وتحويل إيثرنت والحلول اللاسلكية الثابتة وبوابات الصوت. وتضمن قابلية هذه المنصات للتعديل حماية الاستثمارات وتقليل تكلفة الملكية.

q. قم بتوفير مصفوفة دعم ل ال 2600، 3660، 3725، cisco، و 3745 مع إستعمال من EtherSwitch وحدة نمطية.

الهيكل	وحدة الشبكة النمطية 16-Port EtherSwitch NM	الوحدة النمطية للخدمات عالية الكثافة Port-36 EtherSwitch HDSM	منافذ جيجابت إيثرنت (1000BA) (SE-T)	مصدر طاقة خارجي	وحدة التزويد بالطاقة الداخلية

السلسلة 2600	1	غير مدعومة	1	مطلوب للدعم عبر الهاتف الداخلي	غير مدعومة
السلسلة 3660	نعم، 2 لكل موجة	نعم، 2 لكل موجة	1 port EtherSwitch، 2 port-36 EtherSwitch	مطلوب للدعم عبر الهاتف الداخلي	غير مدعومة
3725	نعم، 2 لكل موجة	نعم، 1 لكل موجة	1 port EtherSwitch، 2 port-36 EtherSwitch	غير مطلوب	يدعم وحدة تزويد بالطاقة مضممة واحدة مدمجة
3745	نعم، 2 لكل موجة	نعم، 2 لكل موجة	1 port EtherSwitch، 2 port-36 EtherSwitch	غير مطلوب	يدعم وحدة تزويد بالطاقة مدمجة مضممة

#### q. يستطيع أنت شكلت ميناء على EtherSwitch وحدة نمطية كميناء موجه؟

a. مع إصدار برنامج Cisco IOS © الإصدار ZJ(15)12.2 و T(4)12.3، يمكنك تعيين عنوان IP مباشرة إلى منافذ وحدة EtherSwitch النمطية. هذا سمة يجعل أن ميناء طبقة 3 (L3) أو يوجه ميناء. يستطيع هذا ميناء لا يستلم عنوان DHCP، والميناء لا يساند قارن فرعي. لا تزال حركة مرور L3 على المنافذ الموجهة تتطلب أن تستخدم حركة مرور البيانات محرك توجيه النظام الأساسي. لا يتم إجراء أي تحويل للمستوى 3 على الخادم النصلي. يمكنك استخدام جميع بروتوكولات التوجيه بالاقتران مع هذه الميزة. يعمل هذا التكوين كمثال:

```
interface FastEthernet1/0
no switchport
ip address 172.16.1.0 255.255.0.0
```

#### Q. هل توجد طريقة لتحديد تثبيت وحدات EtherSwitch النمطية دون الحاجة إلى النظر في الموجه؟

a. نعم، يمكنك إصدار الأمر show version أو الأمر show diag بالنسبة ل 16-NM-port، يعرض الأمر show version:

(Fast Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 16

بالنسبة إلى الوحدة النمطية للخدمات عالية الكثافة HDSM ذات 36 منفذا، يعرض الأمر show version:

(Fast Ethernet/IEEE 802.3 interface(s 36  
بالنسبة ل port NM-16، يعرض الأمر show diag:

Fast Ethernet Port adapter, 16 ports  
بالنسبة إلى الوحدة النمطية للخدمات عالية الكثافة HDSM ذات 36 منفذاً، يعرض الأمر show diag:

Fast Ethernet Port adapter, 36 ports

## س. ما الأجهزة التي يمكنك توصيلها بوحدات EtherSwitch النمطية؟

a. يمكنك توصيل هذه الأجهزة بوحدات EtherSwitch النمطية:

• جهاز كمبيوتر أو محطة عمل

• هاتف بروتوكول الإنترنت

• نقطة وصول أو محطة أساسية خاصة ب Aironet

• منفذ على محول من سلسلة Cisco Catalyst

• Cisco CallManager

أيضاً، أي آخر 100/10 بيت (Tx) ميناء أن cisco يقدم، مثل NM-1FE2W ل ال 3600، cisco 2600، و sery 3700، ومعظم صرة ينبغي عملت جيد.

## س. أين يمكنك استخدام البطاقة الفرعية الاختيارية لشبكة جيجابت إيثرنت؟

a. يمكنك استخدام البطاقة الفرعية لشبكة Gigabit Ethernet كمنفذ توصيل إلى خادم ملف أو كمنفذ خط اتصال إلى محول Cisco Catalyst آخر. يدعم HDSM الخاص ب EtherSwitch الذي يحتوي على 36 منفذاً ما يصل إلى بطاقتين فرعيتين لشبكة جيجابت إيثرنت. يجب عليك استخدام واجهة Gigabit Ethernet لتكديس الواجهات بين الوحدات. عندما تقوم بإدخال وحدة EtherSwitch ثانية في موجه من السلسلة 3600 أو 3700، يجب عليك ربط الوحدات النمطية في الطبقة 2 (L2) باستخدام واجهات Gigabit Ethernet على الواجهة. يجب أن تضع هذا في حسابك عند طلب الشراء. أيضاً، مع cisco ios برمجية إطلاق 12.2(15)T(4)12.3، zj، وفيما بعد، أنت تستطيع أيضاً شكلت ال gigabit إيثرنت قارن ك3 أو يوجه قارن.

## q. ما هي الاختلافات بين وحدات NM الخاصة بالإيثرنت (NM-4E) و EtherSwitch النمطية؟

a. تعد وحدات EtherSwitch النمطية محولات من الطبقة 2 (L2)، في حين أن NM-4E هو جهاز توجيه من الطبقة 3 (L3). يتلقى كل 16 أو 36 من الميناء على EtherSwitch وحدة نمطية high-speed مفتاح بناء ضمن ال NM. تتيح بنية المحول هذه الأجهزة التي تتصل بوحد EtherSwitch النمطية وتنتمي إلى شبكة VLAN نفسها للاستفادة من التحويل بسرعة الخط في الأجهزة. برنامج IOS الإصدار ZJ(15)12.2 و T(4)12.3 من Cisco يمكن أن يقوم بإقران عنوان IP مباشرة بواجهات Fast Ethernet أو Gigabit Ethernet على الوحدة النمطية EtherSwitch. السمة يجعل EtherSwitch وحدة نمطية وظيفياً مكافئاً ل EtherSwitch، except that NM-4E وحدة نمطية يتلقى سريع إيثرنت قارن.

## q. هل يدعم EtherChannel EtherSwitch السريعة؟

a. تدعم وحدات EtherSwitch النمطية ثمانية واجهات كحد أقصى لكل EtherChannel عندما تكون قد قمت بضبط جميع الواجهات في EtherChannel بنفس السرعة/الإرسال ثنائي الاتجاه.

q. هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية التحويل من الطبقة 2 (L2) والتوجيه بين شبكات VLAN عبر وحدة المعالجة المركزية (CPU) للموجه؟

a. نعم، ال EtherSwitch يساند وحدة تحويل L2 لحركة مرور بين all the ميناء أن ينتسب إلى ال نفسه VLAN. بالنسبة للتوجيه بين شبكات VLAN، تستخدم الوحدات النمطية واجهة شبكة VLAN من الطبقة 3 (L3)، والتي تمثل شبكة VLAN في L3. يذهب all the حركة مرور في VLAN أن يوجه إلى ال VLAN L3 قارن. تتلقى واجهة L3 VLAN هذه الدعم بالاقتران مع EtherSwitch إلى توجيه حركة مرور البيانات في L3. يمكنك تطبيق قوائم التحكم في الوصول (ACL) والتوجيه وعنونة IP على واجهة L3 هذه.

q. ما هو برنامج Cisco Catalyst الحالي الذي يشكل الأساس لوحدة EtherSwitch النمطية، وهل تستخدم هذه الأجهزة واجهة سطر الأوامر (CLI) لبرنامج Cisco IOS Software؟

a. مادة حفازة cisco ios برمجية القاعدة ل EtherSwitch وحدة نمطية. ونظرا لأن السلسلة 2600 و 3600 و 3700 من Cisco الحالية تجمع بين هذه الوحدات النمطية، فإن الوحدات النمطية تدعم بشكل طبيعي واجهة سطر الأوامر (CLI) لبرنامج Cisco IOS. لا يوجد تحميل أعلى صورة منفصل على الوحدة النمطية.

Q. هل يمكنك التجميع بين وحدتي EtherSwitch في موجهين مختلفين؟

a. أنت تستطيع كومة بين إثنان هيكل وظيفة بنفس الطريقة أن أنت كومة بين EtherSwitch وحدة نمطية و خارجي cisco مادة حفازة مفتاح. يجب عليك توصيل الوحدات النمطية عبر اتصال خط اتصال IEEE 802.1Q.

س. ما هو تكديس قنسوة الصدر؟

A. Interface Stacking هو القدرة على توصيل وحدات EtherSwitch متعددة عبر اتصال Gigabit Ethernet في الموجه نفسه. على سبيل المثال، بوضع واجهة المكسدس على وحدتين من EtherSwitch في الموجه نفسه وتوصيل الوحدات عبر وصلة Gigabit Ethernet. تدعم الإصدارات T(11)12.2 من برنامج Cisco IOS Software، الإصدار T(4)12.3، والإصدارات الأحدث هذه الوظيفة. هناك وحدتان في أي موجه هما الحد المسموح به لمكدس أقدم. تتطلب مكسدس البيانات واجهة Gigabit Ethernet على كل وحدة. يجب عليك توصيل الوحدات النمطية خارجيا باستخدام واجهات Gigabit Ethernet وكبل توصيل عكسي. تتيح مكسدسات Interface لجميع واجهات إيثرنت السريعة وإيثرنت جيغابت المشاركة في مجال الطبقة 2 (L2) نفسه.

س. هل يمكنك تجميع وحدتي EtherSwitch في هيكل دون الحاجة إلى توصيل منافذ Gigabit Ethernet؟

a. لا، لا يوجد دعم للمكدس دون اتصال بالواجهات جيغابت إيثرنت. يعمل توصيل واجهات Gigabit Ethernet واستخدام الأمر stack-partner على الحد من التعارضات في قواعد بيانات شبكات VLAN بين الوحدات النمطية. إن يركب أنت إثنان وحدة نمطية دون هذا توصيل، النتيجة هو تكرار في ال VLAN قاعدة معطيات. ولا يوجد دعم لمثل هذه المضاعفات.

س. كيف يمكنك توصيل وحدتي EtherSwitch في نفس الهيكل؟

أ. أستخدم منافذ Gigabit Ethernet وكبل توصيل عكسي لشبكة إيثرنت لتوصيل خادمين نصليين من EtherSwitch. وهذا يسمح كلا من EtherSwitch modules أن يصبح واحد طبقة 2 (L2) مجال. أنت ينبغي استعملت ال gigabit قارن أمر switchport stacking-link. راجع [وحدة محول الإيثرنت النمطية ذات 16 منفذا و 36 منفذا لسلسلة Cisco](#) و [Cisco 3600 Series](#) و [Cisco 3700 Series](#) Configuration Guide للحصول على مزيد من المعلومات.

س. هل هناك قيود على إمكانيات المنافذ الموجهة؟

ألف - نعم، هناك بعض القيود. لا يدعم المنفذ الموجه على الوحدة النمطية EtherSwitch الواجهات الفرعية. أيضا، يوجه ميناء يستطيع لا يستلم عنوان من DHCP نادل. بدلا من ذلك، يجب أن يحدث التعيين الثابت لعناوين IP.

q. ما هو إصدار برنامج Cisco IOS software الأقدم الذي يدعم وحدات EtherSwitch النمطية؟

أ. يبدأ دعم وحدة الشبكة النمطية EtherSwitch NM ذات 16 منفذاً ببرنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.2(2)XT، بالإضافة إلى الصور فقط. يبدأ دعم الوحدة النمطية للخدمات عالية الكثافة HDSM ذات 36 منفذاً EtherSwitch مع برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(8)T1، بالإضافة إلى الصور فقط. تدعم هذه الصورة كلا من 16-port و 36-port EtherSwitch على الأنظمة الأساسية من السلسلة Cisco 2600 و 3600 و 3700. يبدأ دعم مكدرات واجهة التوصيل من برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(11)T، بالإضافة إلى الصور فقط. يبدأ دعم وظائف المنفذ الموجه من برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(15)ZJ و 12.3(4)T.

## q. ما هي مجموعات ميزات برنامج Cisco IOS software التي تدعم الوحدات النمطية EtherSwitch؟

a. في الإصدار 12.2T من البرنامج Cisco IOS Software، تتطلب وحدات EtherSwitch النمطية مجموعة ميزات Plus. يبدأ دعم وحدات EtherSwitch النمطية في مجموعة ميزات قاعدة IP باستخدام برنامج Cisco IOS الإصدار 12.3T.

## q. هل تعمل وحدات EtherSwitch النمطية مع بطاقات واجهة WAN (WICs) الحالية من السلسلة Cisco 2600 و 3600 و 3700، و بطاقات واجهة الصوت (VICs)، و NMs؟

أ. نعم، تعمل وحدات EtherSwitch مع وحدات Cisco 2600 و 3600 و 3700 VICs، و WICs، و NMs الحالية.

## س. ما الميزات التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟

a. تدعم وحدات EtherSwitch النمطية هذه الميزات:

- VLANs ما يصل إلى 64 شبكة VLAN فردية لكل محول لسلسلة Cisco 3660 و 3700
- المعيار IEEE 802.1Q شبكات محلية ظاهرية (VLAN) بعلامات وبدون علامات تمييز دعم بروتوكول خط اتصال الشبكة المحلية الظاهرية (VTP) للأوضاع الشفافة والخادم والعميل
- دعم الميزات المتعلقة بالتحكم في الوصول إلى الوسائط من المستوى الثاني (L2) عناوين MAC الآمنة عنونة MAC الديناميكية والثابتة إجمالي عناوين التحكم في الوصول للوسائط (MAC) وفقاً لمعيار 8000
- دعم تطبيق المنفذ لجميع المنفذ EtherChannel مراقبة المنفذ
- دعم ميزة QoS للتحكم في عواصف البث المتعدد/البث الأحادي المستند إلى موجه معيار IEEE 802.1p أولوية فئة الخدمة (CoS) لإطار 802.1Q بعلامات تمييز أولوية قائمة على المنفذ للإطارات الأصلية أولوية المنفذ لاستبدال أولوية 802.1p الأولوية الصارمة والترتيب الدوري المرجح (WRR)
- ميزات إضافية تعيين نقطة كود الخدمات المميزة (DSCP) تطفل بروتوكول البث المتعدد لمجموعة الإنترنت (IGMP) دعم بروتوكول وقت الشبكة (NTP) بروتوكول إدارة الشبكة البسيط (SNMP) لبروتوكول شجرة الامتداد و بروتوكول شجرة الامتداد (STP) وفقاً لمعيار IEEE 802.1D دعم عميل/خادم Telnet دعم بروتوكول أكتشاف (Cisco CDP) الإصدار 1 والإصدار 2 التحكم في التدفق لمنفذ Gigabit Ethernet فقط الربط الاحتياطي مصادقة المنفذ الموجه IEEE 802.1x قوائم التحكم في الوصول إلى الأمان (ACL)

## Q. ما الميزات التي لا تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟

أ. لا تدعم وحدات EtherSwitch النمطية هذه الميزات:

- تحويل الطبقة 3 (L3) (الذي يقوم الموجه بتنفيذه)
- شبكة VLAN الديناميكية لمنفذ الوصول
- تقسيم بروتوكول خط اتصال شبكة (VTP) (VLAN)
- تمكين/تعطيل حزم البث المتعدد والبث الأحادي غير المعروفة لكل منفذ
- معدل-حد عميل CGMP
- دعم مجموعة إدارة المجموعات (CMS) من Cisco

- دعم وحدة الاستجابة في الطوارئ من Cisco
- متوافق مع معيار IEEE 802.3af التزويد بالطاقة عبر شبكة إيثرنت (PoE)

### س. ما هي ميزات IEEE 802.1x التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟

a. تدعم وحدات EtherSwitch مصادقة 802.1x لكل منفذ في برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(15)ZJ و T(4)12.3 والإصدارات الأحدث. تتيح هذه الميزة للوحدة النمطية تمكين المنافذ أو تعطيلها على أساس مصادقة 802.1x. لا تدعم الوحدات حالياً أي من ميزات 802.1x الأخرى.

### q. هل تدعم قناة EtherSwitch جسراً للواجهات الظاهرية المحولة (SVIs)؟

a. باستخدام برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(15)ZJ و T(4)12.3، يمكن أن تصيح SVIs أعضاء في مجموعات الجسر وأن تقوم بالجسر الشفاف.

### س. هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية تحويل ربط البيانات الإضافي (+DLSw)؟

a. باستخدام برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(15)ZJ و T(4)12.3، تدعم وحدات EtherSwitch النمطية +DLSw.

### q. ما هي ميزات محلل المنفذ المحول (SPAN) التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟

a. ال EtherSwitch يساند وحدة نمطية هذا فسحة بين دعامتين سمة:

- السماح بجلسة عمل نشطة واحدة فسحة بين دعامتين في أي وقت معين
- المرأة من كل 36/16 ميناء في واحد فسحة بين دعامتين جلسة
- بدل وجهة واحدة فقط
- الحاجة لكل فسحة بين دعامتين ميناء أن يكون على ال نفسه EtherSwitch
- قدرة الوحدة نمطية أن يحلل EtherChannel عبر فسحة بين دعامتين

### q. هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية اكتشاف الواجهة التلقائية المستندة إلى الوسائط (MDI)/التوصيل العكسي (MDI-X)؟

a. no، هو MDI-X تكوين جميع منافذ الإيثرنت السريع وإيثرنت جيغابت. يمكنك فقط استخدام كبلات التوصيل العكسي للاتصال بمنافذ MDI-X الأخرى. يمكنك فقط استخدام كبلات مستقيمة للاتصال بمنافذ MDI.

### Q. ما هو الحد الأقصى لعدد شبكات VLAN التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟

a. ال EtherSwitch يساند وحدة ما يصل إلى 32 VLANs ل ال 2600، 3620، cisco و 3640 sery. يدعم EtherSwitch HDSM ما يصل إلى 64 شبكة VLAN لسلسلة Cisco 3660 و 3700.

### Q. ما هو الحد الأقصى لعدد EtherChannels السريعة التي يمكنك إنشاؤها لكل وحدة نمطية من EtherSwitch؟

a. أنت يستطيع خلقت بحد أقصى ستة سريع EtherChannels لكل EtherSwitch وحدة نمطية. كل سريع EtherChannel يستطيع يتلقى حد أقصى ثمانية ميناء/قارن.

### س. ما هي مميزات جودة الخدمة التي تدعمها وحدات EtherSwitch النمطية؟

أ. دعم وحدات EtherSwitch النمطية:

- أولوية IEEE 802.1p لفئة الخدمة (CoS) للإطارات المميزة IEEE 802.1Q
- أولوية قائمة على المنفذ للإطارات الأصلية
- أولوية المنفذ لاستبدال أولوية 802.1p
- الأولوية الصارمة وسياسات الترتيب الدوري المرجح (WRR)

## س. هل تدعم وحدات EtherSwitch النمطية مصادقة IEEE 802.1x؟

a. باستخدام برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(15)T(3)ZJ، والإصدارات الأحدث، تدعم وحدة EtherSwitch مصادقة 802.1x.

## q. كيف تتلقى الوحدات النمطية port-16 و port EtherSwitch modules-36 طاقة هاتف بروتوكول الإنترنت؟

تصل طاقة هاتف بروتوكول الإنترنت إلى موجهات السلسلتين الحالية 2600 و 3600 من Cisco من خلال هيكل وحدة إمداد الطاقة الخارجية [PWR-Chassis-360W]، بالإضافة إلى خيار الطاقة للوحدة النمطية [NM-EtherSwitch 16/36ESW-PWR]. تدعم سلسلة Cisco 3700 وحدة تزويد بالطاقة مدمجة. لا يلزم وجود هيكل مصدر طاقة خارجي مع سلسلة 3700 من Cisco. مهما، ال نفسه EtherSwitch طاقة خيار ضروري.

## س. ما أنواع كبلات إمداد الطاقة الخارجية التي يمكنك الحصول عليها باستخدام الوحدات النمطية port-16 و port EtherSwitch-36؟

ألف - الأنواع المختلفة من كبلات إمداد الطاقة الخارجية للوحدات هي:

- جزء رقم CAB-PPWR-PS1-1-1 كبل واحد إلى واحد يربط مصدر طاقة خارجي بوحدة نمطية EtherSwitch واحدة. يقوم البرنامج بمراقبة الإشارات "وجود PS1" و"موافق PS1" على هذا الكبل وتخصيص ما يصل إلى 360 وات من الطاقة لهذا التكوين.
- جزء رقم CAB-PPWR-PS1-2—كبل مكون من وحدتين مصدر طاقة إلى واحد من نوع EtherSwitch module يربط بين مصدري طاقة خارجيين بوحدة EtherSwitch واحدة. يعمل هذا الترتيب على توفير الوحدات الاحتياطية في حال تعطل أحد مصادر الطاقة. يراقب البرنامج الإشارات "PS1 Current" و"PS1 OK" و"PS2 Current" و"PS2 OK" على هذا الكابل. بإمكان ما يصل إلى 360 وات تشغيل هذا التكوين.
- جزء رقم CAB-PPWR-PS2-1—كبل وحدة نمطية واحد power-supply-to-two-EtherSwitch يربط مصدر طاقة بوحدة نمطية EtherSwitch مختلفة. يتيح هذا الكبل الطاقة لوحدتين من EtherSwitch بدون تكرار. أنت ينبغي ربطت الكبل في كلا EtherSwitch وحدة نمطية. يعطل مصدر الطاقة إن لا يربط أنت إما EtherSwitch وحدة نمطية أو الكبل نهاية. يتم إيقاف تشغيل الطاقة أيضا إذا لم تقم بإدراج وحدات EtherSwitch النمطية في نظام أساسي. إن يفك أنت واحد EtherSwitch وحدة نمطية، -48 V طاقة إلى الآخر EtherSwitch وحدة نمطية يعطل. يراقب البرنامج إشارة خاصة بالإضافة إلى "وجود PS1" و"موافق PS1" لهذا التكوين. تصل الطاقة إلى 160 وات لكل من وحدتي EtherSwitch.

## معلومات ذات صلة

- [ملاحظات الإصدار الخاصة بموجهات الوصول النمطية Cisco 3725 و Cisco 3745 ل Cisco IOS، الإصدار ZJ5\(15\)12.2](#)
- [برنامج IOS الإصدارات EtherSwitch Network Module 12.3T من Cisco](#)
- [صفحات دعم منتجات شبكة LAN](#)
- [صفحة دعم تحويل شبكة LAN](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)



ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت  
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او  
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب  
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل