

# نأ ةي طمن ةدحو فرشم نم عونلا ددحي نأ فيك 6500/6000 sery ةزافح ةدام ي ف تبكر نوكي حاتفم

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[الفرق بين نظام التشغيل CatOS وبرنامج Cisco IOS System](#)

[معلومات أساسية](#)

[كيفية تحديد طراز Supervisor Engine \(محرك المشرف\) والنوع عند وجوده في وضع التشغيل](#)

[المخرج 1—المحاولات التي تعمل بنظام التشغيل CatOS](#)

[الإخراج إثنان—المحاولات التي تعمل ببرنامج Cisco IOS Software](#)

[كيفية تحديد طراز Supervisor Engine \(محرك المشرف\) والنوع عند إزالته من الهيكل](#)

[محرك المشرف الإصدار 1](#)

[محرك المشرف الإصدار 2](#)

[Supervisor Engine 720](#)

[محرك المشرف 32](#)

[Supervisor Engine 32 PISA](#)

[كيفية تحديد رقم الجزء](#)

[معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يزود هذا وثيقة بعض تدقيق بسيط أن أنت يستطيع نفذت in order to حددت النوع من مشرف محرك وحدة نمطية أن cisco مادة حفازة 6000 أو 6500 مفتاح يستعمل. يصف المستند إجراء لاستخدامه عندما تكون وحدة Supervisor Engine (محرك المشرف) قيد التشغيل والتشغيل في الهيكل، ويتم استخدام إجراء عند إزالة وحدة Supervisor Engine (محرك المشرف) من الهيكل.

تتطبق هذه الإجراءات على محاولات السلسلة Catalyst 6000 و series switches 6500 التي تعمل ببرنامج Catalyst OS (CatOS) بالإضافة إلى برنامج Cisco IOS® system. لتعلم المزيد حول الفروق بين نظام التشغيل CatOS وبرنامج Cisco IOS، راجع قسم [الفرق بين نظام التشغيل CatOS وبرنامج Cisco IOS System](#) في هذا المستند.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

## المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

## الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

## الفرق بين نظام التشغيل CatOS وبرنامج Cisco IOS System

نظام التشغيل CatOS على Supervisor Engine (المحرك المشرف) وبرنامج Cisco IOS Software على MSFC (الهيكل): يمكن استخدام صورة CatOS على أنها برنامج النظام لتشغيل Supervisor Engine (المحرك المشرف) على محولات Catalyst 6500/6000. مع تثبيت MSFC، يتم استخدام صورة منفصلة من برنامج Cisco IOS Software لتشغيل وحدة التوجيه.

في أحدث Supervisor Engine (محرك المشرف)، يتم دمج MSFC. راجع الجدول للحصول على مزيد من التفاصيل:

محرك المشرف 1A	محرك المشرف 2	Supervisor Engine 720	محرك المشرف 32 ف	Supervisor Engine 32 PISA
MSFC2 إختياري، غير قابل للترقية في الحقل	بطاقة MSFC2 إختيارية	MSFC C3 على اللوحة	دعم MSFC2A على اللوحة ؛ دعم الطبقة 3 مع ترخي ص من الطبقة 3	PISA، الذي يدمج وظائف MSFC2A للوحة محرك المشرف 32

Cisco IOS برمجية على على حد سواء المشرف محرك و MSFC (أهلي طبيعي): وحيد Cisco IOS برمجية صورة يستطيع كنت استعملت كالنظام برمجية أن يركض على حد سواء المشرف محرك و MSFC على مادة حفازة 6000/6500 مفتاح.

ملاحظة: للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى مقارنة بين Cisco Catalyst وأنظمة التشغيل Cisco IOS المحولات من السلسلة Cisco Catalyst 6500 Series Switch.

## معلومات أساسية

لتحديد نوع وحدة Supervisor Engine (محرك المشرف) المثبتة في الهيكل، يلزمك هذه المعلومات:

- إصدار Supervisor Engine (محرك المشرف) هناك صيغة يتعدد من المشرف محرك أن أنت يستطيع استعملت في مادة حفازة 6000 و 6500 مفتاح. حاليا، هذه الإصدارات هي: **ملاحظة:** لا يساند محرك المشرف 720 ومشرف محرك 32 في المادة حفازة 6000 sery مفتاح.
- محرك إعادة التوجيه المستخدم يمكنك تجهيز Supervisor Engine (محرك المشرف) بأنواع مختلفة من محركات إعادة التوجيه. ومع ذلك، فإن هذه الإمكانية تعتمد على الوحدة. الأنواع المتوفرة هي: <sup>1</sup> PFC = بطاقة ميزة السياسة. <sup>2</sup> L2 = الطبقة 2.
- محرك التوجيه الذي يتم إستخدامه كما يمكنك تزويد الوحدة النمطية Supervisor Engine (المحرك المشرف) بمحرك توجيه حتى يمكنك إستخدام محول Catalyst 6000 أو 6500 كمحول من الطبقة 3 (L3). تتوفر هذه الأنواع من محركات التوجيه حاليا: **ملاحظة:** يدمج محرك المشرف PISA 32 وظائف MSFC2A من لوحة محرك المشرف <sup>1</sup> MSFC 32 = بطاقة ميزة التحويل متعدد الطبقات.
- مقدار الذاكرة على كل من محرك التوجيه ووحدة Supervisor Engine (محرك المشرف) النمطية إن يصدر أنت العرض صيغة أمر **والعرض وحدة نمطية**، الإنتاج قائمة الأجزاء أن يشكل كل نوع من مشرف محرك بشكل منفصل (في كلا من CatOS و Cisco IOS برمجية). تتضمن الأجزاء محرك مشرف أساسي، وربما، PFC و MSFC. تتطلب أرقام الأجزاء الفردية التي يتم عرضها عند إصدار الأمر **show version** وأمر **show module** ترجمة إلى رقم نموذج محرك المشرف الصحيح.

وفيما يلي تخطيط أرقام طراز Supervisor Engine (المحرك المشرف) وأجزاء المكونات الخاصة بها، والتي يتم عرضها في الأمر **show version** والأمر **show module**:

Base Supervisor model	+ PFC	+ MSFC	= Orderable Supervisor Model
WS-X6K-SUP1-2GE			= WS-X6K-SUP1-2GE
WS-X6K-SUP1A-2GE			= WS-X6K-SUP1A-2GE
WS-X6K-SUP1A-2GE	+ WS-F6K-PFC		= WS-X6K-SUP1A-PFC
WS-X6K-SUP2-2GE	+ WS-F6K-PFC2		= WS-X6K-S2-PFC2
WS-X6K-SUP1A-2GE	+ WS-F6K-PFC	+ WS-F6K-MSFC	= WS-X6K-SUP1A-MSFC
WS-X6K-SUP1A-2GE	+ WS-F6K-PFC	+ WS-F6K-MSFC2	= WS-X6K-S1A-MSFC2
WS-X6K-SUP2-2GE	+ WS-F6K-PFC2	+ WS-F6K-MSFC2	= WS-X6K-S2-MSFC2
WS-X6K-S2U-MSFC2	+ WS-F6K-PFC2	+ WS-F6K-MSFC2	= WS-X6K-S2U-MSFC2
WS-SUP720-BASE	+ WS-F6K-PFC3A	+ WS-SUP720	= WS-SUP720
WS-SUP720-BASE	+ WS-F6K-PFC3B	+ WS-SUP720	= WS-SUP720-3B
WS-SUP720-BASE	+ WS-F6K-PFC3BXL	+ WS-SUP720	= WS-SUP720-3BXL
WS-SUP32	+ WS-F6K-PFC3B	+ WS-F6K-MSFC2A	= WS-SUP32-GE-3B
WS-SUP32	+ WS-F6K-PFC3B	+ WS-F6K-MSFC2A	= WS-SUP32-10GE-3B
WS-SUP32-PISA	+ WS-F6K-PFC3B	+ WS-F6K-MSFC2A	= WS-S32-GE-PISA
WS-SUP32-PISA	+ WS-F6K-PFC3B	+ WS-F6K-MSFC2A	= WS-S32-10GE-PISA

يقدم هذا المستند أمثلة عن المكان الذي يمكنك العثور فيه على كل جزء، إذا تم تشييته والتعرف عليه بواسطة نظام التشغيل.

**ملاحظة:** يمكنك إستخدام أداة [Software Advisor](#) ([العملاء المسجلون](#) فقط) من أجل:

- مقارنة إصدارات برنامج Cisco IOS
- مطابقة برنامج Cisco IOS ومميزات CatOS مع الإصدارات
- حدد إصدار البرامج الذي تحتاج إليه لدعم الأجهزة

## [كيفية تحديد طراز Supervisor Engine \(محرك المشرف\) والنوع عند وجوده في وضع التشغيل](#)

لتحديد ما يتم إستخدامه على وحدة Supervisor Engine (محرك المشرف) أثناء أنها لا تزال تعمل، سجل الدخول إلى المحول Catalyst switch وأصدر الأمر **show module** والأمر **show version**. يعتمد المخرج الذي يعرض على

البرنامج الذي تقوم بتشغيله وبماثل أحد المخرجات التالية:

- [المخرج 1—المحولات التي تعمل بنظام التشغيل CatOS](#)
- [الإخراج إثنان—المحولات التي تعمل ببرنامج Cisco IOS Software](#)

## [المخرج 1—المحولات التي تعمل بنظام التشغيل CatOS](#)

هذا هو المثال الأول للمخرجات:

```
cat6k(enable) Show module

Mod Slot Ports Module-Type          Model                               Sub Status
-----
10/100BaseTX Ethernet              WS-X6196-RJ-21                     yes ok    96   1   1
10/100/1000BaseT Ethernet          WS-X6148A-GE-45AF                  yes ok    48   2   2
10/100/1000BaseT Ethernet          WS-X6148A-GE-45AF                  yes ok    48   3   3
10/100BaseTX Ethernet              WS-X6196-RJ-21                     yes ok    96   4   4
1000BaseX Supervisor                WS-SUP32-GE-3B                     yes ok    9    5   5
Multilayer Switch Feature           WS-F6K-MSFC2A                      no ok    1    5  15

Mod Module-Name                      Serial-Num
-----
SAD092802NT                          1
SAD093908N6                          2
SAL09423DBP                          3
SAD09260AGC                          4
SAD092205PX                          5
SAD09030C3C                          15

Mod MAC-Address(es)                  Hw      Fw      Sw
-----
(00-14-1c-6b-e1-b0 to 00-14-1c-6b-e2-0f 1.0  8.2(2)  8.5(2)  1
(00-15-c6-49-b2-90 to 00-15-c6-49-b2-bf 1.3  8.4(1)  8.5(2)  2
(00-15-f9-52-b6-30 to 00-15-f9-52-b6-5f 1.2  8.4(1)  8.5(2)  3
(00-14-f2-2b-66-90 to 00-14-f2-2b-66-ef 1.0  8.2(2)  8.5(2)  4
(00-13-7f-ee-36-b2 to 00-13-7f-ee-36-b3 4.1  12.2    8.5(2)  5
00-13-7f-ee-36-a8 to 00-13-7f-ee-36-b3
00-15-2c-ff-58-00 to 00-15-2c-ff-5b-ff
00-15-2c-ff-5b-fc to 00-15-2c-ff-5b-fd 3.0  12.2(17d)S 12.2(17d)SXB10 15

Mod Sub-Type                          Sub-Model                          Sub-Serial  Sub-Hw  Sub-Sw
-----
(IEEE InlinePower Module WS-F6K-FE48X2-AF SAD09280B25 1.1  8.5(1132) 1
(IEEE InlinePower Module WS-F6K-GE48-AF SAD093907KK 1.2  8.5(1132) 2
(IEEE InlinePower Module WS-F6K-GE48-AF SAL09423191 1.2  8.5(1132) 3
(IEEE InlinePower Module WS-F6K-FE48X2-AF SAD092802GH 1.1  8.5(1132) 4
L3 Switching Engine III WS-F6K-PFC3B SAD09200CF5 2.1  5
```

(Cat6k (enable)

يسرد إخراج الأمر `show module` النموذج و MSFC في أعلى الإخراج. يسرد الإخراج أيضا بطاقة PFC المدمجة بشكل منفصل، ولكن في نهاية الإخراج. تحتوي هذه المعلومات على العنوان.

ملاحظة: راجع الجداول في قسم [معلومات الخلفية](#) في هذا المستند للحصول على معلومات الوحدة النمطية.

- `WS-SUP32-GE-3B` = Supervisor Engine الإصدار 32.
- `WS-F6K-PFC3B` `WS-F6K-MSFC2A` = تم تزويد الوحدة النمطية بوحدة PFC.
- = الوحدة مزودة ب MSFC.

إن بيدي الإنتاج أن أنت تتلقى MSFC، أنت تحتاج أيضا أن يحدد المقدار من ذاكرة على ال MSFC. ولكي تتحقق من الذاكرة، علينا الوصول إلى منظمة أطباء بلا حدود. يشير المخرج في هذا قسم ([مخرجات واحد—مفتاح بركض](#)) إلى MSFC كوحدة نمطية مختلفة مع واحد من التالي:

- رقم فتحة 15 ل MSFC2A على Supervisor Engine (محرك المشرف) في الفتحة 5 أو
- رقم فتحة 16 ل MSFC2A على Supervisor Engine (المحرك المشرف) في الفتحة 6 (فقط في حالة وجود مشرف متكرر)

أصدرت in order to رحبت منفذ إلى ال MSFC، الجلسة **slot\_number** أمر، وبعد ذلك العرض صيغة أمر.

إن يستعمل أنت وحدة طرفية للتحكم توصيل إلى ال MSFC، أنت تستطيع أيضا أصدرت المفتاح وحدة طرفية للتحكم أمر. يمنحك هذا الأمر اتصال وحدة التحكم المباشر ب MSFC. مهما، أنت تستطيع فقط بلغت ال MSFC أن يكون يتواجد على النشاط مشرف محرك وحدة نمطية. لا يمكنك الوصول إلى MSFC على الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف) في وضع الاستعداد.

يستعمل هذا مثال الجلسة أمر in order to نلت منفذ إلى ال MSFC على النشاط مشرف محرك في شق 5:

```
Cat6k>(enable) session 5
```

```
...Trying Router-5  
.Connected to Router-5  
'[^' Escape character is
```

```
MSFC2A-Cat6k-5>enable
```

```
MSFC2A-Cat6k-5#show version
```

```
Cisco Internetwork Operating System Software  
(IOS (tm) MSFC2A Software (C6MSFC2A-IPBASEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF, RELEASE SOFTWARE (fc1  
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport  
.Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc  
Compiled Fri 09-Sep-05 19:22 by ccai  
Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x42588000
```

```
(ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1  
(BOOTLDR: MSFC2A Software (C6MSFC2A-IPBASEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF, RELEASE SOFTWARE (fc1
```

```
Router uptime is 36 minutes  
System returned to ROM by power-on  
"System image file is "bootflash:c6msfc2a-ipbasek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
```

```
This product contains cryptographic features and is subject to United  
States and local country laws governing import, export, transfer and  
use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply  
.third-party authority to import, export, distribute or use encryption  
Importers, exporters, distributors and users are responsible for  
compliance with U.S. and local country laws. By using this product you  
agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable  
.to comply with U.S. and local laws, return this product immediately
```

```
:A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at  
http://www.cisco.com/wvl/export/crypto/tool/stqrg.html
```

```
If you require further assistance please contact us by sending email to  
.export@cisco.com
```

```
.cisco MSFC2A (R7000) processor (revision MSFC2A) with 229376K/32768K bytes of memory  
Processor board ID MSFC2A  
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
```

Last reset from power-on  
 .(SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp  
 .X.25 software, Version 3.0.0  
 .Bridging software  
 .TN3270 Emulation software  
 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interfaces 2  
 .509K bytes of non-volatile configuration memory  
 .(65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K  
 Configuration register is 0x2100

ملاحظة: للخروج من MSFC:

• إنهاء أمر إن جلسة استعملت.

• Ctrl + C ثلاث مرات إذا تم استخدام وحدة تحكم المحول.

إذا فحصت المخرجات في المزود، ستري أن هناك 29376 / 32768k بايت من الذاكرة على MSFC. اجمع هذين الرقمين معا للحصول على ما يقارب 260,000 كيلوبايت. وهذا يعني أن ذاكرة MSFC تبلغ سعتها 256 ميجابايت. مع هذه المعلومات، يمكنك تحديد رقم الجزء الذي يتطابق مع الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف).

## الإخراج إثنان—المحولات التي تعمل ببرنامج Cisco IOS Software

بدلا من ذلك، يمكن أن يتشابه المخرجات مع هذا:

Cat6k#Show module

.Mod Ports Card Type	Model	Serial No
Communication Media Module	WS-SVC-CMM	SAD10050574 5 1
port 10/100 mb RJ45	WS-X6348-RJ-45	SAD04220GAR 48 48 3
port 10/100 mb RJ45	WS-X6348-RJ-45	SAD0425012K 48 48 4
Supervisor Engine 32 8GE (Active)	<b>WS-SUP32-GE-3B</b>	SAL1011G62Z 9 5
SLB Application Processor Complex	WS-X6066-SLB-APC	SAD08330ELX 4 6

Mod MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
c738.2d0e to 0016.c738.2d17	2.8	12.3(8)XY7,	12.3(8)XY7,	Ok.0016 1
c320 to 0001.9717.c34f	1.1	5.3(1)	8.5(0.46)RfW	Ok.0001.9717 3
0001.9720.8a90 to 0001.9720.8abf	1.1	5.3(1)	8.5(0.46)RfW	Ok 4
f9d4.21f0 to 0015.f9d4.21fb	4.2	12.2(18r)SX2	12.2(18)SXf4	Ok.0015 5
0011.93b3.d750 to 0011.93b3.d757	1.7		4.1(2)	Ok 6

Mod Sub-Module	Model	Serial	Hw	Status
Policy Feature Card 3	<b>WS-F6K-PFC3B</b>	SAL1011G1VS	2.1	Ok 5
Cat6k MSFC 2A daughterboard	<b>WS-F6K-MSFC2A</b>	SAL1011G0BT	3.0	Ok 5

اختبر المخرجات في واجهة لاكتشاف هذه المعلومات:

ملاحظة: راجع الجداول في قسم معلومات الخلفية بهذا المستند.

- في القسم الأول من الإخراج، ابحث عن نوع الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف) التي يتم استخدامها. في هذا المثال، يمكنك العثور على رقم الجزء WS-SUP32-GE-3B، وهو ما يعني أن هذه الوحدة النمطية هي وحدة Supervisor Engine 32.
- تحت قسم ، ابحث عن بطاقة الميزة وبطاقة الموجه. في هذا المثال، بطاقة الميزات وبطاقة الموجه هما: WS-F6K-PFC3B = وحدة مجهزة ب WS-F6K-MSFC2A = PFC3B. وحدة مجهزة ب MSFC2A.

• أصدرت in order to حددت المقدار من ذاكرة أن يكون على ال MSFC، العرض صيغة أمر.

Cat6k#show version

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASEK9-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
((fc1
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
.Copyright (c) 1986-2006 by cisco Systems, Inc
Compiled Thu 23-Mar-06 18:14 by tinhuang
Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x42D20000
```

```
(ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1
BOOTLDR: s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASEK9-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
((fc1
```

```
Cat6k uptime is 1 week, 5 days, 6 hours, 2 minutes
Time since Cat6k switched to active is 1 week, 5 days, 6 hours, 2 minutes
(System returned to ROM by power-on (SP by power-on
System restarted at 04:34:53 CDT Sun Apr 9 2006
"System image file is "bootdisk:s3223-ipbasek9-mz.122-18.SXF4.bin
```

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply .third-party authority to import, export, distribute or use encryption Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable .to comply with U.S. and local laws, return this product immediately

:A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at <http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to [.export@cisco.com](mailto:.export@cisco.com)

```
.cisco WS-C6509-E (R7000) processor (revision 1.2) with 227328K/34816K bytes of memory
Processor board ID SMG0928N7GK
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
.(SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp
.X.25 software, Version 3.0.0
.Bridging software
.TN3270 Emulation software
Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interfaces 18
FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces 100
Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interfaces 14
.1915K bytes of non-volatile configuration memory
```

- إذا قمت بفحص الإخراج في واجهة المزود، فسترى أن MSFC2A مزود بوحدة ذاكرة 227328K/34816K بايت. قم بإضافة هذين الرقمين معا لحساب إجمالي سعة الذاكرة التي تبلغ 256 ميجابايت.
- لتحديد مقدار الذاكرة الموجودة على الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف)، قم بإصدار الأمر **remote switch show version** أو الأمر **remote show version**. يعمل أحد الأمرين فقط، والذي يعتمد على إصدارات البرامج التي تعمل على الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف). ولكن كل من الأمرين يوفر نفس المخرج.

Cat6k#remote command switch show version

```
IOS (tm) s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASEK9-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
((fc1
```

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>

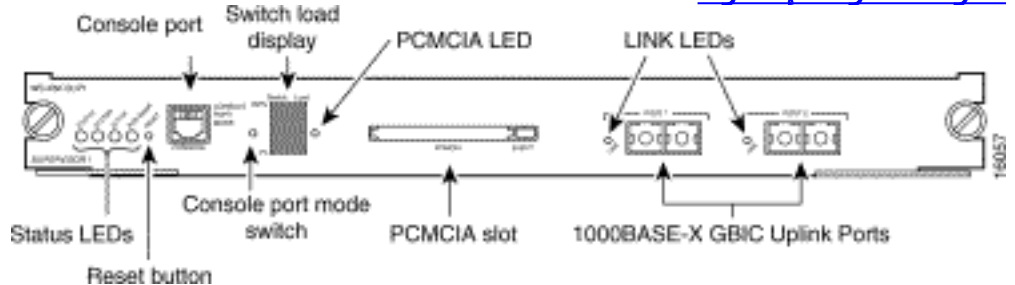
(ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1  
BOOTLDR: s3223\_rp Software (s3223\_rp-IPBASEK9-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE  
(fc1

Cat6k uptime is 1 week, 5 days, 6 hours, 2 minutes  
Time since Cat6k switched to active is 1 week, 5 days, 6 hours, 2 minutes  
(System returned to ROM by power-on (SP by power-on  
System restarted at 04:34:53 CDT Sun Apr 9 2006  
"System image file is "bootdisk:s3223-ipbasek9-mz.122-18.SXF4.bin  
*Output omitted* cisco WS-C6509-E (R7000) processor (revision 1.2) with **227328K/34816K** ---!  
.bytes of memory  
Processor board ID SMG0928N7GK  
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache  
Last reset from power-on  
(SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp  
.X.25 software, Version 3.0.0  
.Bridging software  
.TN3270 Emulation software  
Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interfaces 18  
FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces 100  
Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interfaces 14  
.1915K bytes of non-volatile configuration memory  
إذا قمت باختبار الإخراج في شكل أسود، فستري أن هناك وحدات بايت تبلغ 227328 كيلوبايت/34816  
كيلوبايت. قم بإضافة هذين الرقمين معا لحساب أن Supervisor Engine (محرك المشرف) مزود بذاكرة سعة  
256 ميجابايت.

## كيفية تحديد طراز Supervisor Engine (محرك المشرف) والنوع عند إزالته من الهيكل

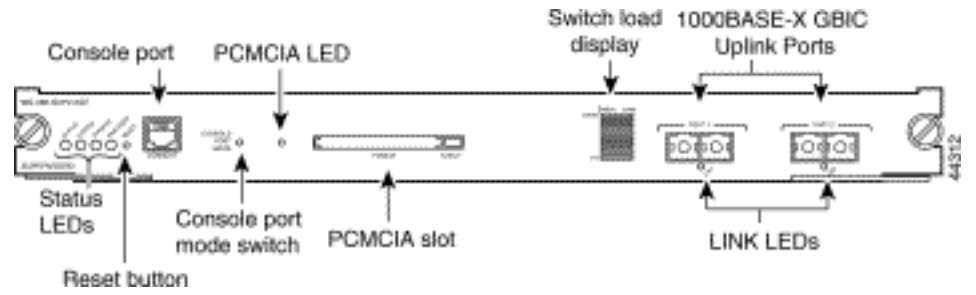
إذا قمت بإزالة Supervisor Engine (محرك المشرف) من الهيكل، لا يزال يمكنك تحديد ما إذا كان Supervisor Engine (محرك المشرف) هو الإصدار 1، أو Supervisor Engine (محرك المشرف) الإصدار 2، أو Supervisor Engine 720، أو Supervisor Engine 32، وأي رقم جزء يتم استخدامه. يمكنك العثور على هذه المعلومات في الركن السفلي الأيسر من الوحدة النمطية. إذا كانت المعلومات غير مرئية، قارن الجانب الأمامي من الوحدة النمطية بهذه الصور لتحديد أي منها تستخدمه:

### محرك المشرف الإصدار 1

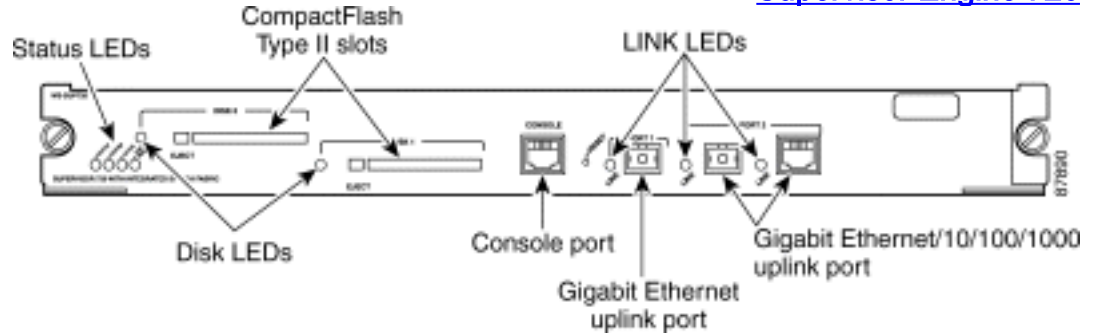


### محرك المشرف الإصدار 2

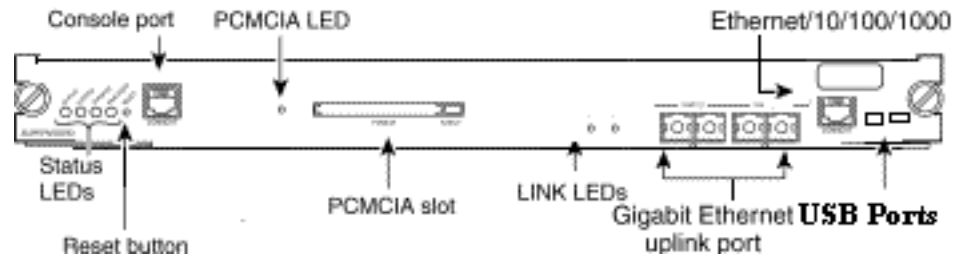




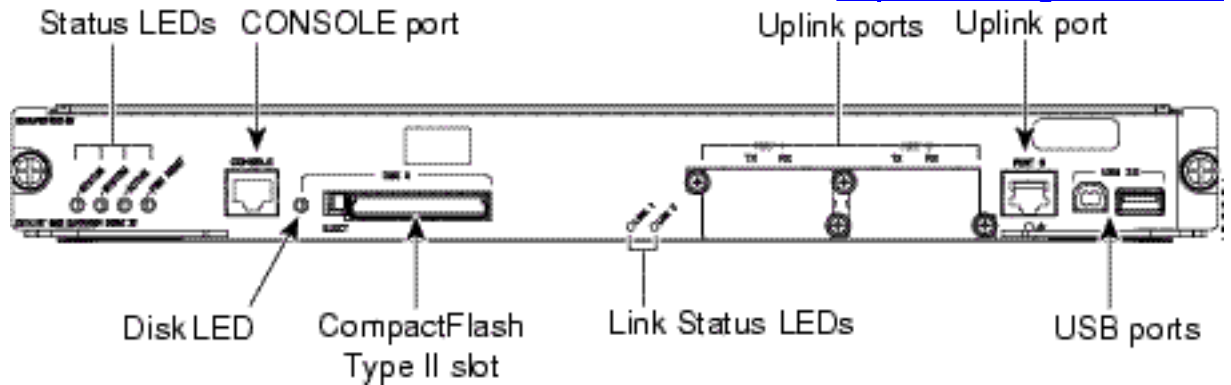
### [Supervisor Engine 720](#)



### [محرك المشرف 32](#)



### [Supervisor Engine 32 PISA](#)



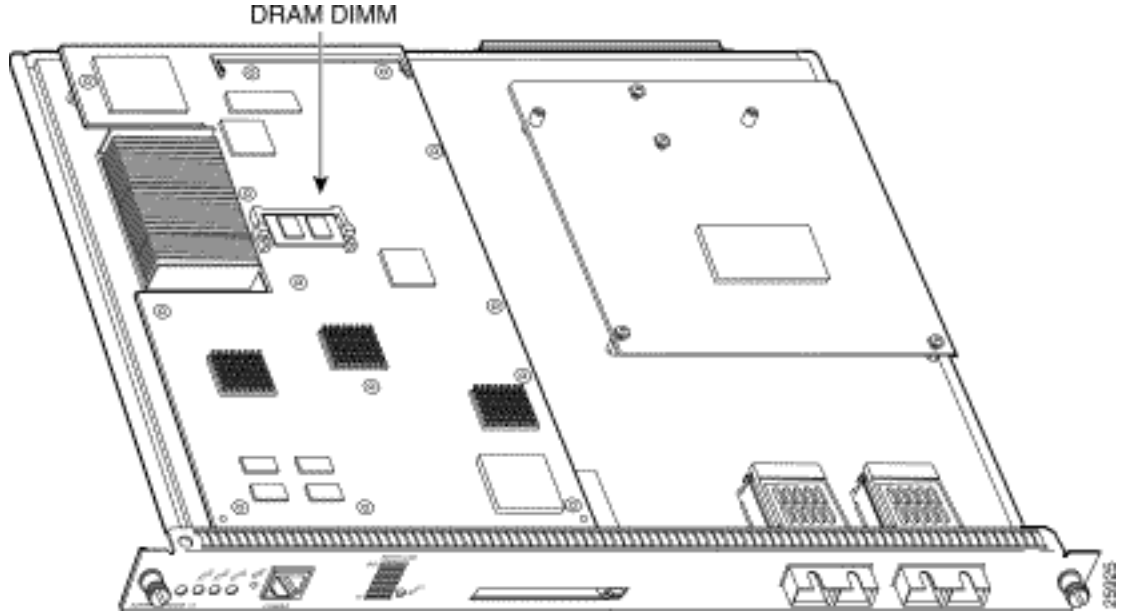
بعد تحديد وحدة Supervisor Engine (محرك المشرف)، يمكنك تحديد الميزات التي تحتوي عليها.

### [محرك المشرف الإصدار 1](#)

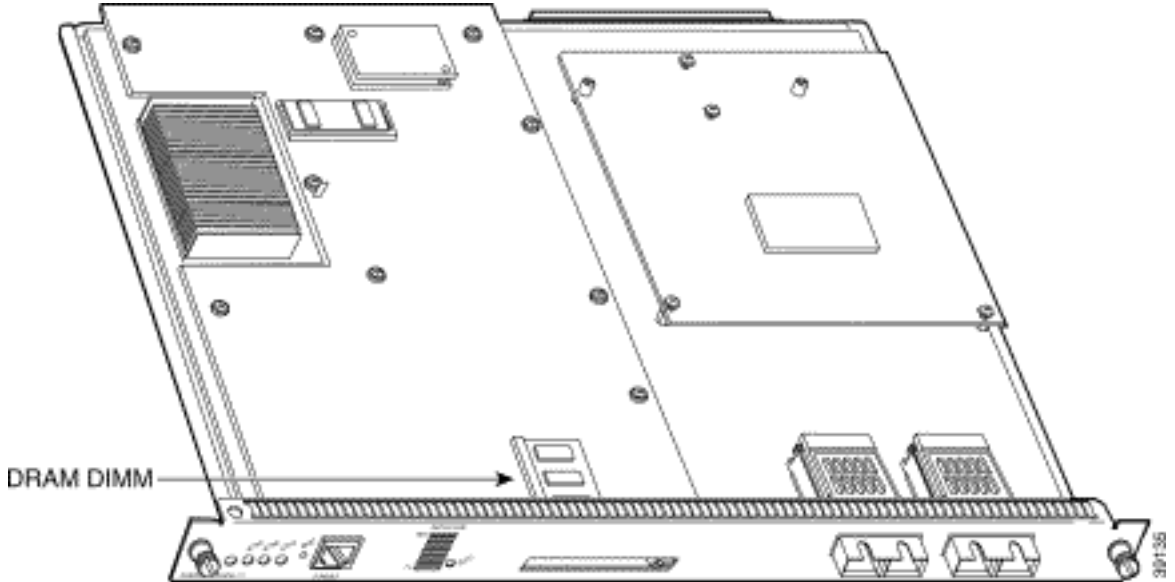
إذا نظرتم إلى الوحدة التعليمية نفسها، يمكنكم رؤية تركيب بطاقتين فرعيتين، وهذا يعتمد على ما هو موجود على الوحدة التعليمية. توجد بطاقة إبنة واحدة على الجانب الأيمن، وواحدة على الجانب الأيسر.

- دائما ما يتم تثبيت بطاقة الابنة على الجانب الأيمن. إنه محرك إعادة التوجيه.
  - على الجانب الأيسر، يمكن تثبيت محرك توجيه. هذه هي MSFC أو MSFC2.
- أسهل طريقة لتحديد ما إذا كان لديك MSFC أو MSFC2 هي النظر إلى موقع DRAM. إذا كانت ذاكرة DRAM موجودة بالقرب من الوحدة النمطية، فلديك بطاقة MSFC2. وإلا، فإن لديك MSFC.

تحتوي الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف) في هذا المثال على MSFC:



تحتوي الوحدة النمطية Supervisor Engine (محرك المشرف) في هذا المثال على MSFC2:



يصعب تحديد الذاكرة الموجودة على Supervisor Engine (المحرك المشرف) وبطاقة MSFC بشكل أكبر دون زيادة طاقة الوحدة النمطية. يجب تثبيت الوحدة النمطية لتحديد الذاكرة الدقيقة.

**ملاحظة:** عند إستلام أجزاء بديلة، يمكنك تثبيت ذاكرة Supervisor Engine (محرك المشرف) الذي فشل أو MSFC2 على البديل للتحقق من مقدار الذاكرة التي تم تثبيتها مسبقاً.

## [محرك المشرف الإصدار 2](#)

كما هو الحال مع Supervisor Engine (محرك المشرف) الإصدار 1، يمكن تركيب بطاقتين فرعيتين على Supervisor Engine (محرك المشرف) الإصدار 2. البطاقة الابنة على اليمين هي دائما PFC2. في حالة تثبيت بطاقة تابعة على الجانب الأيسر، فإنها تصبح تلقائياً MSFC2.

## [Supervisor Engine 720](#)

تميز متغيرات PFC3 مختلف مجموعات محرك المشرف 720 من المحركات. هناك ثلاثة أشكال مختلفة:

- PFC3A
- PFC3B
- PFC3BXL

تتوافق هذه المتغيرات مع محركات المشرف هذه:

- WS-SUP720
- WS-SUP720-3B
- WS-SUP720-3BXL

يتم دمج Supervisor Engine 720 لوحة توصيل خلفية محول بسرعة 720 جيجابايت في الثانية فائقة الأداء من خلال محرك توجيه وإعادة توجيه جديد. إن يتلقى أنت مشرف محرك 720، أنت تلقائياً يتلقى MSFC3. يتضمن محرك المشرف 720 منفذين لشبكة جيجابايت إيثرنت ومنفذ واحد صغير الحجم قابل للتوصيل (SFP) ومنفذ SFP واحد قابل للتحديد أو منفذ RJ-45 بسرعة 1000/100/10 ميجابايت في الثانية. يحتوي محرك Supervisor Engine 720 على فتحتي بطاقة PC. تدعم الفتحة المسماة DISK 0 بطاقة CompactFlash فقط. تدعم الفتحة المسماة DISK 1 إما بطاقة CompactFlash أو MicroDrive سعة 1 جيجابايت.

## محرك المشرف 32

يتم توفير محرك المشرف 32 Catalyst 6500 Supervisor Engine مع PFC3B، والذي يجلب مستوى محرك المشرف 720 Catalyst 6500 Series Supervisor Engine من الخدمات المتقدمة إلى طبقة الوصول. يتوفر خياران للوصلات:

- وصلات جيجابايت إيثرنت ثمانية المنافذ القائمة على SFP

- الوصلات القائمة على XENPAK لشبكة إيثرنت بسرعة 10 جيجابايت ثنائية المنافذ

بالإضافة إلى هذه الوصلات النمطية، يتضمن أيضا كل Supervisor Engine (محرك المشرف) 32 منفذا واحدا بسرعة 1000/100/10 ميجابايت في الثانية طراز RJ-45 لتسهيل إدارة الشبكة. يتضمن Supervisor Engine 32 أيضا منفذي ناقل تسلسلي عالمي (0. 2 USB):

- منفذ مضيف

- منفذ جهاز

وتتيح هذه المنافذ إمكانية الوصول المباشر والأمن فائق السرعة من أجهزة الكمبيوتر المحمولة لإدارة الشبكة وتبسيط تنزيل البرامج باستخدام أجهزة ذاكرة USB. يحتوي Supervisor Engine (محرك المشرف) 32 على فتحة بطاقة PC واحدة، وهي ملصقة بالقرص 0. يدعم هذا المنفذ بطاقات CompactFlash وبطاقات MicroDrive من IBM.

يتضمن Supervisor Engine (محرك المشرف) رقم 32 وطاقف MSFC2A المدمجة، التي تقوم بتنفيذ وطاقف مستوى التحكم من الطبقة 3، وهذا يتضمن دقة العنوان وبروتوكولات التوجيه. مقارنة مع MSFC2، يدعم MSFC2A سعة ذاكرة أكبر (1 جيجابايت).

**ملاحظة:** يتم تحقيق دعم الطبقة 3 فقط باستخدام ترخيص الطبقة الثالثة.

## Supervisor Engine 32 PISA

يتم توفير Supervisor Engine 32 PISA مع بطاقات PFC3B و PISA التابعة. تقوم PFC3B بإعادة توجيه الحزمة من الطبقة 2-4 القائمة على الأجهزة بالإضافة إلى تصنيف الحزمة وإدارة حركة المرور وتنفيذ السياسة ويقوم PISA بتنفيذ وطاقف مستوى التحكم من الطبقة 3، بما في ذلك بروتوكولات تحليل العنوان والتوجيه، بالإضافة إلى تنفيذ زيادة سرعة الأجهزة لخدمات فحص الحزمة العميقة مثل NBAR و FPM. يتوفر خياران للوصلات:

- وصلات قائمة على 8 منافذ لشبكة جيجابايت إيثرنت صغيرة الحجم قابلة للتوصيل (SFP)

- الوصلات القائمة على XENPAK لشبكة إيثرنت بسرعة 10 جيجابايت ذات 2 منافذ

**ملاحظة:** بالإضافة إلى هذه الوصلات النمطية، يتضمن أيضا Supervisor Engine 32 PISA منفذا واحدا من نوع 1000/100/10 RJ-45 لتسهيل إدارة الشبكة. كل ميناء على المشرف محرك PISA 32 يستطيع كنت نشط في نفس

## كيفية تحديد رقم الجزء

بعد تحديد الوحدة النمطية Supervisor Engine (المحرك المشرف) والميزات، يمكنك تحديد رقم الجزء الذي يطابق المحول Catalyst switch.

**ملاحظة:** يتم سرد الذاكرة على بطاقة MSFC بشكل منفصل لأن الذاكرة لا تعتمد على رقم الجزء.

- على مشرف محرك صيغة 1: Supervisor Engine = WS-X6K-SUP1-2GE الإصدار 1، بطاقة ميزة L2.WS- L2 Feature Card 2.WS-X6K-sup1A-PFC = Supervisor Engine الإصدار 1 و PFC.WS-X6K-sup1A-MSFC، مشرف محرك صيغة 1، PFC، Supervisor Engine الإصدار 1، MSFC2، PFC، MSFC2 = Supervisor Engine الإصدار 1، MSFC2، PFC، MSFC2 = Supervisor Engine الإصدار 2، PFC2، MSFC2.WS-X6K-S2U-MSFC2 = Supervisor Engine الإصدار 2، PFC2، MSFC2 = Supervisor Engine الإصدار 2، PFC2، MSFC2 = Supervisor Engine الإصدار 2 مع ذاكرة DRAM سعة 256 ميجابايت على Supervisor Engine (محرك المشرف)، PFC2، MSFC2
  - على Supervisor Engine 720: WS-SUP720 = Supervisor Engine 720، PFC3A، MSFC3.WS- على Supervisor Engine 720، PFC3B، MSFC3.WS-SUP720-3BXL = Supervisor Engine 720، PFC3BXL، MSFC3
  - على Supervisor Engine 32: WS-SUP32-GE-3B = Supervisor Engine 32، PFC3B، MSFC2A.WS-، مشرف 32، PFC3B، MSFC2A = Supervisor Engine 32، PFC3B، MSFC2A = Supervisor Engine 32، PFC3B، MSFC2A
  - على Supervisor Engine 32 PISAWS-S32-GE-PISA = Supervisor Engine 32، PISA، PFC3B، MSFC2AWS-S32-10GE-PISA، مشرف 32 مع مسرع الخدمات الذكية القابل للبرمجة (PISA)، PFC3B، MSFC2A = Supervisor Engine 32، PISA، PFC3B، MSFC2A = Supervisor Engine 32، PISA، PFC3B، MSFC2A
  - تحتوي ذاكرة البطاقات التابعة ل MSFC على أرقام الأجزاء التالية: MEM-MSFC-128 ميجابايت = ذاكرة DRAM اختيارية سعة 128 ميجابايت لبطاقة MSFC.MEM-MSFC2-128 ميجابايت = ذاكرة DRAM اختيارية سعة 128 ميجابايت لبطاقة MSFC2.MEM-MSFC2-256 ميجابايت = ذاكرة DRAM اختيارية سعة 256 ميجابايت لبطاقة MSFC2.MEM-MSFC2-512 ميجابايت = ذاكرة DRAM اختيارية سعة 512 ميجابايت لبطاقة MSFC2.MEM-MSFC3-1GB = وحدة ذاكرة DRAM اختيارية سعة 1 ميجابايت ل MSFC3 أو MSFC2A.
- ملاحظة:** في ظروف معينة، لا يتم عرض MSFC عند إصدار الأوامر التي يظهرها هذا المستند. إن لا يعرض ال MSFC في الإنتاج عندما يصدر أنت الأمر، غير أن أنت متأكد أن يوجه محرك يتواجد على المشرف محرك وحدة نمطية، أنت تحتاج أن يسترد ال MSFC. للحصول على طريقة الاسترداد، ارجع إلى المستند [إستعادة وحدة نمطية مفقودة من MSFC](#) من الأمر [supervisor engine show module](#).

## معلومات ذات صلة

- [المحولات Cisco Catalyst 6000/6500 Series Switches - ركبتي ورققت](#)
- [سلسلة مبدلات Cisco Catalyst 6500/6000 - الطرز](#)
- [دعم منتجات المحولات](#)
- [دعم تقنية تحويل شبكات LAN](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مهتغب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىلإ أمئاد عوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزي لچنل دن تسمل