

Catalyst 6500/6000 Series 스위치에 설치된 수퍼바이저 모듈의 유형을 확인하는 방법

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[CatOS와 Cisco IOS System Software의 차이점](#)

[배경 정보](#)

[Supervisor Engine 모델이 작동 모드에 있을 때 유형을 확인하는 방법](#)

[출력 1 - CatOS를 실행하는 스위치](#)

[출력 2 - Cisco IOS 소프트웨어를 실행하는 스위치](#)

[Supervisor Engine 모델을 확인하고 새시에서 제거할 때 유형을 지정하는 방법](#)

[Supervisor Engine 버전 1](#)

[Supervisor Engine 버전 2](#)

[Supervisor Engine 720](#)

[Supervisor Engine 32](#)

[Supervisor Engine 32 PISA](#)

[부품 번호 결정 방법](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco Catalyst 6000 또는 6500 스위치가 사용하는 Supervisor Engine 모듈의 유형을 확인하기 위해 수행할 수 있는 몇 가지 간단한 검사를 제공합니다. 이 문서에서는 Supervisor Engine 모듈이 새시에서 실행 중일 때 사용하는 절차 및 Supervisor Engine 모듈이 새시에서 제거될 때 사용하는 절차에 대해 설명합니다.

이러한 절차는 Catalyst OS(CatOS) 소프트웨어와 Cisco IOS® 시스템 소프트웨어를 실행하는 Catalyst 6000 및 6500 Series 스위치에 적용됩니다. CatOS와 Cisco IOS Software의 차이점에 대해 자세히 알아보려면 이 문서의 [Difference Between CatOS and Cisco IOS System Software](#) 섹션을 참조하십시오.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.](#)

CatOS와 Cisco IOS System Software의 차이점

Supervisor Engine의 CatOS 및 MSFC의 Cisco IOS Software(하이브리드):CatOS 이미지는 Catalyst 6500/6000 스위치에서 Supervisor Engine을 실행하는 시스템 소프트웨어로 사용할 수 있습니다.MSFC가 설치된 경우 라우팅 모듈을 실행하는 데 별도의 Cisco IOS 소프트웨어 이미지가 사용됩니다.

최신 Supervisor Engine에서는 MSFC가 통합됩니다.자세한 내용은 표를 참조하십시오.

Supervisor Engine 32 PISA	Supervisor Engine 32	Supervisor Engine 720	수퍼바이저 엔진 2	수퍼바이저 엔진 1A
Supervisor Engine 32 보드의 MSFC2A 기능을 통합하는 PISA	MSFC2A 온보드;레이어 3 라이선스로 레이어 3 지원	MSFC3 온보드	MSFC2 옵션	MSFC2 옵션,필드 업그레이드 불가

수퍼바이저 엔진 및 MSFC 모두에 Cisco IOS Software(네이티브):Catalyst 6500/6000 스위치에서 단일 Cisco IOS Software 이미지를 시스템 소프트웨어로 사용하여 수퍼바이저 엔진과 MSFC 둘 다 실행할 수 있습니다.

참고: 자세한 내용은 [Cisco Catalyst 6500 Series 스위치의 Cisco Catalyst 및 Cisco IOS 운영 체제 비교](#)를 참조하십시오.

배경 정보

새시에 설치된 Supervisor Engine 모듈의 유형을 확인하려면 다음 정보가 필요합니다.

- Supervisor Engine 버전Catalyst 6000 및 6500 스위치에서 사용할 수 있는 여러 버전의 Supervisor Engine이 있습니다.현재 이러한 버전은 다음과 같습니다.**참고:** Supervisor Engine 720 및 Supervisor Engine 32는 Catalyst 6000 시리즈 스위치에서 지원되지 않습니다.
- 사용되는 전달 엔진Supervisor Engine에 다양한 유형의 포워딩 엔진을 연결할 수 있습니다.그러나 이 기능은 모듈에 따라 다릅니다.사용 가능한 유형은 다음과 같습니다.¹ PFC = 정책 기능 카드² L2 = 레이어 2
- 사용되는 라우팅 엔진Supervisor Engine 모듈에는 라우팅 엔진을 장착하여 Catalyst 6000 또는 6500 스위치를 L3(Layer 3) 스위치로 사용할 수 있습니다.현재 이러한 유형의 라우팅 엔진을 사용할 수 있습니다.**참고:** Supervisor Engine 32 PISA는 Supervisor Engine 32 보드의 MSFC2A 기능을 통합합니다.¹ MSFC = 멀티레이어 스위치 기능 카드

- 라우팅 엔진 및 Supervisor Engine 모듈의 메모리 양

show version 명령 및 **show module** 명령을 실행하면 CatOS 및 Cisco IOS Software에서 Supervisor Engine의 각 유형을 구성하는 부품이 출력됩니다. 부품에는 기본 슈퍼바이저 엔진 및 PFC 및 MSFC가 포함됩니다. **show version** 명령과 **show module** 명령을 실행할 때 표시되는 개별 부품 번호는 올바른 Supervisor Engine 모델 번호로 변환해야 합니다.

다음은 Supervisor Engine 모델 번호 및 해당 구성 요소 부품의 매핑입니다. **show version** 명령과 **show module** 명령이 표시됩니다.

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

이 문서에서는 각 부품이 설치되어 있고 OS에서 인식하는 경우 각 부품을 찾을 수 있는 예를 제공합니다.

참고: [Software Advisor](#) ([등록된](#) 고객만 해당) 툴을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 비교
- Cisco IOS 소프트웨어 및 CatOS 기능을 릴리스와 일치
- 하드웨어를 지원하기 위해 필요한 소프트웨어 릴리스 결정

Supervisor Engine 모델이 작동 모드에 있을 때 유형을 확인하는 방법

Supervisor Engine 모듈이 작동 중일 때 어떤 모듈이 사용되는지 확인하려면 Catalyst 스위치에 로그인하고 **show module** 명령 및 **show version** 명령을 실행합니다. 표시되는 출력은 사용자가 실행하는 소프트웨어에 따라 달라지며 다음 출력 중 하나와 유사합니다.

- [출력 1 - CatOS를 실행하는 스위치](#)
- [출력 2 - Cisco IOS 소프트웨어를 실행하는 스위치](#)

출력 1 - CatOS를 실행하는 스위치

다음은 출력의 첫 번째 예입니다.

cat6k(enable)**Show module**

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

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

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

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

Cat6k (enable)

show module 명령 출력은 Base 모델과 MSFC를 출력 맨 위에 나열합니다. 출력에는 통합 PFC 카드가 별도로 나열되지만 출력 끝에 나열됩니다. 이 정보에는 제목 .

참고: 모듈 정보는 이 문서의 [배경 정보](#) 섹션의 테이블을 참조하십시오.

- WS-SUP32-GE-3B = Supervisor Engine 버전 32.
- WS-F6K-PFC3B WS-F6K-MSFC2A = 모듈에는 PFC가 장착되어 있습니다.
- = 모듈에는 MSFC가 있습니다.

출력에 MSFC가 있는 것으로 표시되면 MSFC의 메모리 양을 확인해야 합니다. 메모리를 확인하려면 MSF에 액세스해야 합니다. 이 섹션의 출력([Output One - Switches Running CatOS](#))은 다음 중 하나를 사용하여 MSFC를 다른 모듈로 참조합니다.

- 슬롯 5의 Supervisor Engine에서 MSFC2A에 대한 슬롯 번호 15 또는
- 슬롯 6의 Supervisor Engine에 있는 MSFC2A에 대한 슬롯 번호 16(이중 슈퍼바이저가 있는 경우에만)

MSFC에 액세스하려면 **session slot_number** 명령을 실행한 다음 **show version** 명령을 실행합니다.

MSFC에 대한 콘솔 연결을 사용하는 경우 **switch console** 명령을 실행할 수도 있습니다. 이 명령은

MSFC에 대한 직접 콘솔 연결을 제공합니다. 그러나 활성 수퍼바이저 엔진 모듈에 있는 MSFC에만 연결할 수 있습니다. 스탠바이 Supervisor Engine 모듈에서는 MSFC에 액세스할 수 없습니다.

이 예에서는 **session** 명령을 사용하여 슬롯 5의 활성 수퍼바이저 엔진의 MSFC에 액세스합니다.

```
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.  
2 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interfaces  
509K bytes of non-volatile configuration memory.
```

```
65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).  
Configuration register is 0x2100
```

참고: MSFC를 종료하려면

- 세션을 사용하는 경우 **exit** 명령을 사용합니다.
- 스위치 콘솔을 사용하는 경우 **Ctrl + C**를 세 번 사용합니다.

굵은 글꼴로 출력을 검사하면 MSFC에 229376K/32768K바이트의 메모리가 있는 것을 확인할 수 있습니다. 약 260,000KB를 얻으려면 이 두 숫자를 함께 추가합니다. 즉, MSFC의 메모리는 256MB입니다. 이 정보를 사용하여 Supervisor Engine 모듈과 일치하는 부품 번호를 확인할 수 있습니다.

출력 2 - Cisco IOS 소프트웨어를 실행하는 스위치

또는 다음과 같은 출력이 표시될 수 있습니다.

```
Cat6k#Show module
```

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

Mod	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
1	0016.c738.2d0e to 0016.c738.2d17	2.8	12.3(8)XY7,	12.3(8)XY7,	Ok
3	0001.9717.c320 to 0001.9717.c34f	1.1	5.3(1)	8.5(0.46)RFW	Ok
4	0001.9720.8a90 to 0001.9720.8abf	1.1	5.3(1)	8.5(0.46)RFW	Ok
5	0015.f9d4.21f0 to 0015.f9d4.21fb	4.2	12.2(18r)SX2	12.2(18)SXF4	Ok
6	0011.93b3.d750 to 0011.93b3.d757	1.7		4.1(2)	Ok

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

다음 정보를 찾으려면 굵은 글꼴로 출력을 확인합니다.

참고: 이 문서의 배경 [정보](#) 섹션에 있는 테이블을 참조하십시오.

- 출력의 첫 번째 섹션에서 사용되는 Supervisor Engine 모듈의 유형을 찾습니다. 이 예에서는 부품 번호 **WS-SUP32-GE-3B** 찾을 수 있습니다. 즉, 이 모듈은 Supervisor Engine 32 모듈입니다.
- Sub-Module 섹션에서 기능 카드와 라우터 카드를 찾습니다. 이 예에서는 기능 카드와 라우터 카드는 다음과 같습니다. **WS-F6K-PFC3B** = 모듈에는 PFC3B가 장착되어 있습니다. **WS-F6K-MSFC2A** = 모듈에는 MSFC2A가 장착되어 있습니다.
- MSFC에 있는 메모리의 양을 확인하려면 **show version** 명령을 실행합니다.

```
Cat6k#show version
```

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASEK9-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
(fcl)
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 (fcl)
BOOTLDR: s3223_rp Software (s3223_rp-IPBASEK9-M), Version 12.2(18)SXF4, RELEASE SOFTWARE
(fcl)
```

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/wvl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to 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.
18 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interfaces
100 FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces
14 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interfaces
1915K bytes of non-volatile configuration memory.

굵은 글꼴로 출력을 검사하면 MSFC2A에 227328K/34816K 바이트의 메모리가 장착되어 있는 것을 확인할 수 있습니다. 총 256MB의 메모리를 계산하려면 이 두 숫자를 함께 추가합니다.

- Supervisor Engine 모듈에 있는 메모리의 양을 확인하려면 **remote 명령 switch show version** 명령 또는 **remote 명령 show version** 명령을 실행합니다. 두 명령 중 하나만 작동하며, 이는 Supervisor Engine 모듈에서 실행되는 소프트웨어 버전에 따라 달라집니다. 그러나 두 명령 모두 동일한 출력을 제공합니다.

```
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
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"

!--- Output omitted cisco WS-C6509-E (R7000) processor (revision 1.2) with **227328K/34816K**

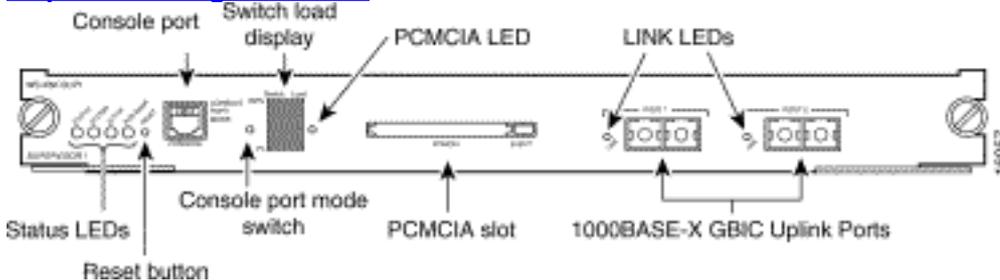
bytes of memory.
 Processor board ID SMG0928N7GK
 R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
 Last reset from power-on
 SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
 X.25 software, Version 3.0.0.
 Bridging software.
 TN3270 Emulation software.
 18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

굵은 글꼴로 출력을 검사하면 227328K/34816K바이트 메모리가 있는 것을 확인할 수 있습니다.
 .Supervisor Engine에 256MB의 메모리가 장착되어 있는지 계산하기 위해 이 두 숫자를 함께 추가합니다.

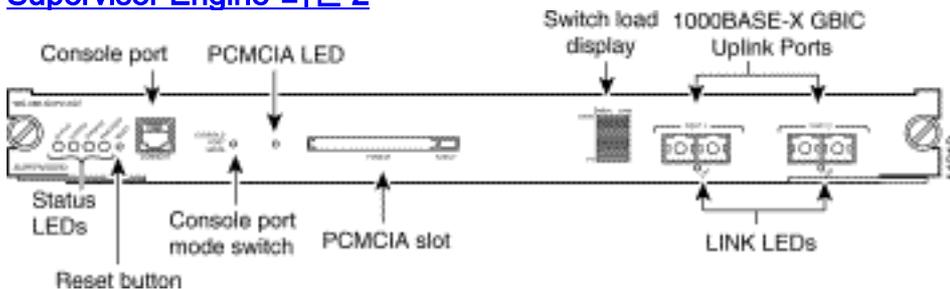
Supervisor Engine 모델을 확인하고 새시에서 제거할 때 유형을 지정하는 방법

새시에서 Supervisor Engine 모듈을 제거할 경우 Supervisor Engine이 Supervisor Engine 버전 1, Supervisor Engine 버전 2, Supervisor Engine 720 또는 Supervisor Engine 32인지 여부와 어떤 부품 번호가 사용되는지 확인할 수 있습니다. 이 정보는 모듈의 왼쪽 하단 모서리에서 찾을 수 있습니다. 정보가 표시되지 않으면 모듈의 앞면을 다음 이미지와 비교하여 사용할 이미지를 결정합니다.

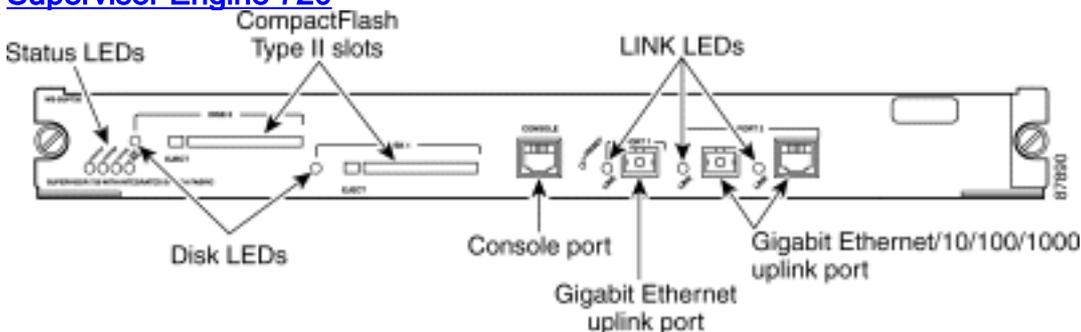
Supervisor Engine 버전 1



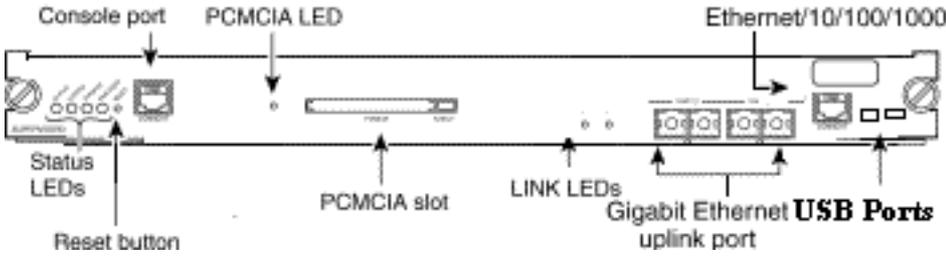
Supervisor Engine 버전 2



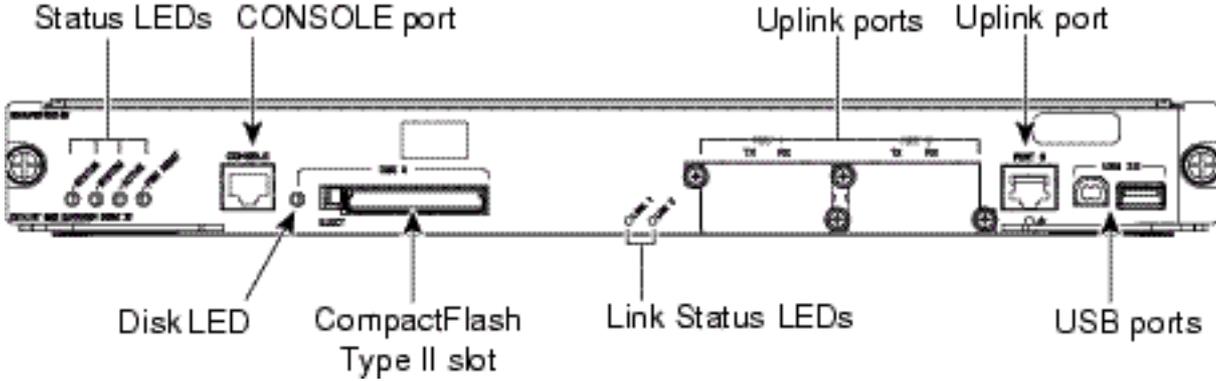
Supervisor Engine 720



Supervisor Engine 32



Supervisor Engine 32 PISA



Supervisor Engine 모듈을 결정한 후 어떤 기능이 있는지 확인할 수 있습니다.

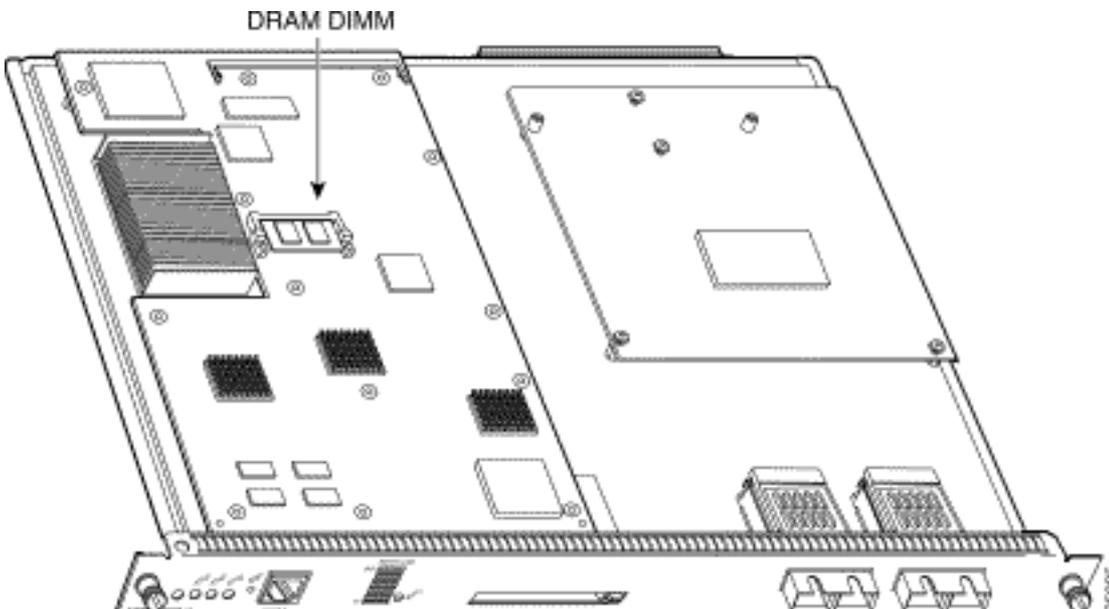
Supervisor Engine 버전 1

모듈 자체를 보면 모듈 위에 있는 것에 따라 두 개의 도터 카드가 설치되어 있는 것을 확인할 수 있습니다. 딸 카드 하나는 오른쪽에, 하나는 왼쪽에 있습니다.

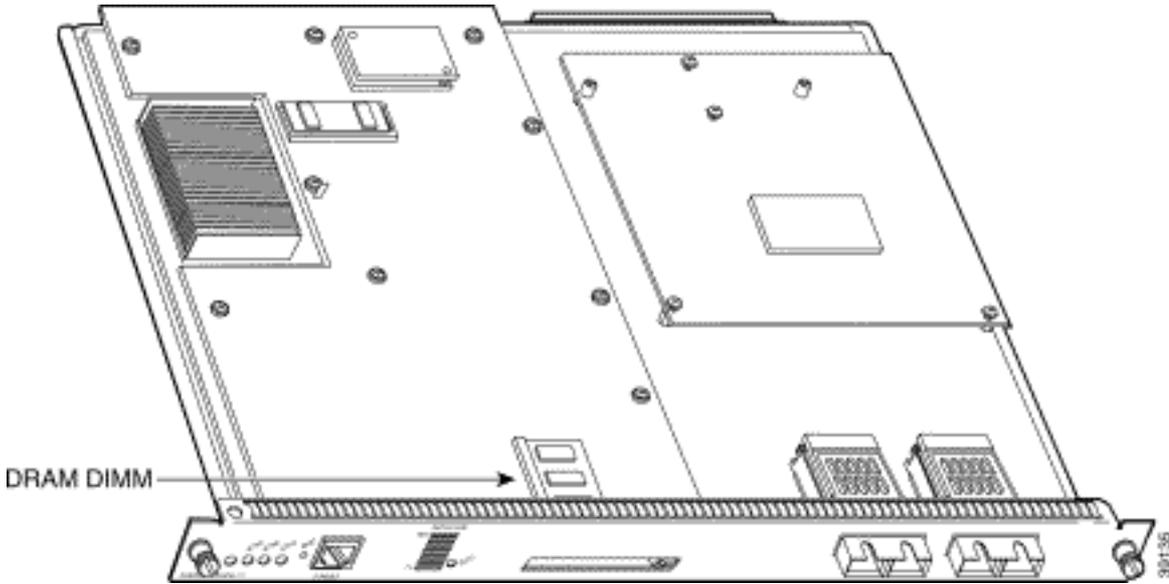
- 딸기 카드는 항상 오른쪽에 설치됩니다. 파워딩 엔진입니다.
- 왼쪽에 라우팅 엔진을 설치할 수 있습니다. MSFC 또는 MSFC2입니다.

MSFC 또는 MSFC2가 있는지 확인하는 가장 쉬운 방법은 DRAM의 위치를 확인하는 것입니다. DRAM이 모듈 앞쪽에 있으면 MSFC2가 있고 그렇지 않으면 MSFC가 있습니다.

이 예의 Supervisor Engine 모듈에는 MSFC가 있습니다.



이 예의 Supervisor Engine 모듈에는 MSFC2가 있습니다.



Supervisor Engine과 MSFC의 메모리는 모듈의 전원을 켜지 않으면 확인하기가 더 어렵습니다. 정확한 메모리를 확인하려면 모듈을 설치해야 합니다.

참고: 교체 부품을 받으면 교체용 Supervisor Engine 또는 MSFC2의 메모리를 설치하여 이전에 설치된 메모리의 양을 확인할 수 있습니다.

[Supervisor Engine 버전 2](#)

Supervisor Engine 버전 1과 마찬가지로 Supervisor Engine 버전 2에 두 개의 도터 카드를 장착할 수 있습니다. 오른쪽의 도터 카드는 항상 PFC2입니다. 왼쪽에 도터 카드가 설치되어 있으면 자동으로 MSFC2가 됩니다.

[Supervisor Engine 720](#)

PFC3의 변형은 다양한 Supervisor Engine 720 엔진 제품군을 구별합니다. 다음과 같은 세 가지 변형이 있습니다.

- PFC3A
- PFC3B
- PFC3BXL

이러한 변형은 다음과 같은 Supervisor Engine에 해당합니다.

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

Supervisor Engine 720은 새로운 라우팅 및 포워딩 엔진과 고성능 720Gbps 스위치 패브릭 백플레인을 통합합니다. Supervisor Engine 720이 있는 경우 MSFC3가 자동으로 생성됩니다. Supervisor Engine 720에는 기가비트 이더넷 포트 2개, SFP(Small Form Factor Pluggable) 1개 및 선택 가능한 SFP 또는 10/100/1000Mbps RJ-45가 1개 있습니다. Supervisor Engine 720에는 PC 카드 슬롯 2개가 있습니다. DISK 0이라는 레이블이 지정된 슬롯은 CompactFlash 카드만 지원합니다. DISK 1이라는 레이블이 붙은 슬롯은 CompactFlash 카드 또는 1GB MicroDrive를 지원합니다.

[Supervisor Engine 32](#)

Catalyst 6500 Supervisor Engine 32는 PFC3B와 함께 제공되는데, 이는 Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 720 레벨의 고급 서비스를 액세스 레이어로 가져옵니다. 두 가지 업링크 옵션을 사용할 수 있습니다.

- 8포트 기가비트 이더넷 SFP 기반 업링크
- 2포트 10기가비트 이더넷 XENPAK 기반 업링크

각 Supervisor Engine 32는 이러한 모듈형 업링크 외에도 네트워크 관리를 용이하게 하기 위해 10/100/1000Mbps RJ-45 포트 1개가 포함되어 있습니다. Supervisor Engine 32에는 2개의 USB(Universal Serial Bus) 2.0 포트가 포함되어 있습니다.

- 호스트 포트
- 디바이스 포트

이러한 포트를 통해 네트워크 관리를 위해 노트북에서 빠르고 안전하며 직접 액세스할 수 있으며 USB 메모리 장치를 사용하여 소프트웨어 다운로드를 간소화할 수 있습니다. Supervisor Engine 32에는 DISK 0이라는 레이블이 지정된 PC 카드 슬롯 하나가 있습니다. 이 포트는 CompactFlash 카드와 IBM MicroDrive 카드를 지원합니다.

Supervisor Engine 32에는 레이어 3 컨트롤 플레인 기능을 수행하는 MSFC2A 온보드 기능이 있습니다. 여기에는 주소 확인 및 라우팅 프로토콜이 포함됩니다. MSFC2에 비해 MSFC2A는 더 많은 메모리(1GB)를 지원합니다.

참고: 레이어 3 지원은 레이어 3 라이선스에서만 가능합니다.

Supervisor Engine 32 PISA

Supervisor Engine 32 PISA는 PFC3B 및 PISA 부속 카드와 함께 제공됩니다. PFC3B는 하드웨어 기반 레이어 2-4 패킷 포워딩뿐 아니라 패킷 분류, 트래픽 관리, 정책 시행을 수행하고 PISA는 주소 확인 및 라우팅 프로토콜을 포함한 레이어 3 컨트롤 플레인 기능을 수행합니다. 또한 NBAR 및 FPM과 같은 심층 패킷 검사 서비스의 하드웨어 가속화를 수행합니다. 두 가지 업링크 옵션을 사용할 수 있습니다.

- 8포트 기가비트 이더넷 SFP(Small Form-Factor Pluggable) 기반 업링크
- 2포트 10기가비트 이더넷 XENPAK 기반 업링크

참고: Supervisor Engine 32 PISA는 이러한 모듈형 업링크 외에도 네트워크 관리를 용이하게 하기 위해 10/100/1000 RJ-45 포트 1개가 포함되어 있습니다. Supervisor Engine 32 PISA의 모든 포트는 동시에 활성화할 수 있습니다.

부품 번호 결정 방법

Supervisor Engine 모듈과 기능을 결정한 후 Catalyst 스위치와 일치하는 부품 번호를 결정할 수 있습니다.

참고: 메모리는 부품 번호에 종속되지 않으므로 MSFC의 메모리가 별도로 나열됩니다.

- Supervisor Engine 버전 1: WS-X6K-SUP1-2GE = 슈퍼바이저 엔진 버전 1, L2 기능 카드 WS-X6K-SUP1A-2GE = 슈퍼바이저 엔진 버전 1, L2 기능 카드 2. WS-X6K-SUP1A-PFC = Supervisor Engine 버전 1, PFC. WS-X6K-SUP1A-MSFC = 슈퍼바이저 엔진 버전 1, PFC, MSFC. WS-X6K-S1A-MSFC2 = 슈퍼바이저 엔진 버전 1, PFC, MSFC2.
- Supervisor Engine 버전 2의 경우: WS-X6K-S2-PFC2 = Supervisor Engine 버전 2, PFC2. WS-X6K-S2-MSFC2 = 슈퍼바이저 엔진 버전 2, PFC2, MSFC2. WS-X6K-S2U-MSFC2 = 슈퍼바이

저 엔진, PFC2, MSFC2에서 256MB의 DRAM이 있는 슈퍼바이저 엔진 버전 2.

- Supervisor Engine 720에서 다음을 수행합니다.WS-SUP720 = Supervisor Engine 720, PFC3A, MSFC3.WS-SUP720-3B = Supervisor Engine 720, PFC3B, MSFC3.WS-SUP720-3BXL = Supervisor Engine 720, PFC3BXL, MSFC3.
- Supervisor Engine 32에서 다음을 수행합니다.WS-SUP32-GE-3B = Supervisor Engine 32, PFC3B, MSFC2A.WS-SUP32-10GE-3B = Supervisor Engine 32, PFC3B, MSFC2A.
- Supervisor Engine 32 PISAWS-S32-GE-PISA = PISA(Programmable Intelligent Services Accelerator), PFC3B, MSFC2A가 포함된 Supervisor Engine 32WS-S32-10GE-PISA = PISA(Programmable Intelligent Services Accelerator), PFC3B, MSFC2A가 포함된 Supervisor Engine 32
- MSFC 도터 카드의 메모리는 다음과 같은 부품 번호를 가집니다.MEM-MSFC-128MB = MSFC용 128MB DRAM(옵션)MEM-MSFC2-128MB = MSFC2용 128MB DRAM(옵션).MEM-MSFC2-256MB = MSFC2용 256MB DRAM(옵션).MEM-MSFC2-512MB = MSFC2용 512MB DRAM(옵션).MEM-MSFC3-1GB = MSFC3 또는 MSFC2A용 1GB DRAM(옵션)

참고: 경우에 따라 이 문서에 표시되는 명령을 실행하면 MSFC가 표시되지 않습니다.명령을 실행할 때 MSFC가 출력에 표시되지 않지만 Supervisor Engine 모듈에 라우팅 엔진이 있는 것이 확실한 경우 MSFC를 복구해야 합니다.복구 방법은 Supervisor [Engine show module](#) 명령에서 [Recover an MSFC Missing](#) 문서를 참조하십시오.

관련 정보

- [Cisco Catalyst 6000/6500 Series 스위치 - 설치 및 업그레이드](#)
- [Cisco Catalyst 6500/6000 Series 스위치 - 모델](#)
- [스위치 제품 지원](#)
- [LAN 스위칭 기술 지원](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)