

2010년 9월  
POWER7



# IBM Power Systems 종합 브로셔



블레이드센터 PS700 익스프레스	04
블레이드센터 PS701 & PS702 익스프레스	05
Power 710 & 730 익스프레스	06
Power 720 & 740 익스프레스	07
Power 750 익스프레스	08
Power 770	09
Power 780	10
본체 상세 (블레이드)	11
본체 상세 (익스프레스 서버)	12
본체 상세 (서버)	13
서버 I/O 드로어 & 접속장치	14
물리적 특성 (블레이드)	15
물리적 특성 (서버)	16
Power Systems Express Blades and Servers 운영체제 지원	17
Power Systems Servers 운영체제 지원	18
보증	19
성능 고지 & 추가 정보	20

**POWER7은 최고의 워크로드 시스템이자 차별화된 가치를 제공하는 똑똑한 시스템입니다.**

**워크로드 최적화 POWER7 시스템**

Power Systems에서는 균형 잡힌 시스템 설계를 제공하여 시스템 수준 또는 VM 수준에서 자동적으로 워크로드 성능 및 용량 최적화 수행

- TurboCore™ 데이터베이스 등 최대의 단위 코어 당 성능 필요 시
- MaxCore 대용량 요구 환경에서 매우 광범위한 병렬 처리 필요 시
- Intelligent Threads 워크로드에 이점이 있을 때 보다 많은 쓰레드를 활용
- Intelligent Cache 코어 간 캐시를 양도하여 캐시 활용률을 최적화
- Intelligent Energy Optimization 발열량 관리 조건이 허용하는 범위 내에서 최대 성능 발휘
- Active Memory™ Expansion SAP 환경에서 메모리 할당량 증가
- Solid State Drives 고속의 I/O 접근 애플리케이션 최적화



**제한 없는 가상화**

- CPU 당 10개까지 Logical Partitioning 가능
- 90% 이상의 시스템 활용률 구현 가능
- VM 자원을 역동적으로 추가 및 제거



**다이내믹 에너지 최적화**

- POWER6보다 3~4배 앞서서 와트당 성능 제공
- Energy Scale 기술을 통해 에너지 효율성 향상
- Systems Director Active Energy Manager를 통해 에너지 사용량 관리



**다운타임을 허용하지 않는 탄력성**

- PowerHA SystemMirror
- PowerHA pureScale
- PowerVM Live Partition Mobility
  - 애플리케이션 다운타임 없이 계획된 시스템 다운타임이 가능



**자동화된 관리**

- 실제 자산과 가상 자원을 한 눈에 파악
- VMControl을 통해서 가상화 관리를 자동화
- 자동화를 통한 업무 소요 시간 감축



## Power 710

기존 인프라를 중단 없이 대체할 수 있는 고밀도의 서버  
x86 서버를 대체할 수 있는 합리적인 가격의 1소켓 서버

- 2U - 1 소켓
- 4, 6 또는 8 코어
- 최대 메모리: 64GB
- PCIe: 4 low profile
- 최대 가상 서버: 80
- 전원: 100 - 240VAC



## Power 720

분산 어플리케이션이나 소형 데이터베이스로 적합하며,  
산업계에서 검증된 15,000건 이상의 솔루션으로 구성된  
포트폴리오

- 4U - 1 소켓
- 4, 6 또는 8 코어
- 최대 메모리: 128GB
- PCIe: 4+4 low profile (opt.)
- I/O drawer 지원: Yes
- 최대 가상 서버: 80
- 전원: 100 - 240VAC



## Power 730

가상화된 환경에서 여러 개의 어플리케이션과 인프라  
워크로드를 처리하는 데 적합

성과와 에너지 효율이 뛰어난 서버

다수의 x86 서버를 통합하기에 적합한 서버

- 2U - 2 소켓
- 8, 12 또는 16 코어
- 최대 메모리: 128GB
- PCIe: 4 low profile
- 최대 가상 서버: 160
- 전원: 200 - 240VAC



## Power 740

중간 규모의 비즈니스를 위한 고성능 서버

유연하고, 설치 구성 가능하며, 안정성 높은 데이터베이스  
및 통합 서버로 이용하기에 적합한 서버

Power 550를 대체하기에 적합한 서버

- 4U - 2 소켓
- 4, 6, 8, 12, 또는 16 코어
- 최대 메모리: 256GB
- PCIe: 4+4 low profile (opt.)
- I/O drawer 지원: Yes
- 최대 가상 서버: 160
- 전원: 200 - 240VAC



## Power Blades 700/701/702

Smarter Planet을 위한 더욱 스마트한 Power 블레이드  
기업의 요구 조건에 따라 고도의 가상화가 필요할 경우에  
적합한 POWER7 블레이드 서버

어플리케이션 및 인프라스트럭처의 통합  
용으로 적합한 블레이드 서버

- POWER7 프로세서가 채택된 블레이드
- 4, 8, 16 코어
- 싱글, 더블 와이드
- 3.0GHz 클럭스피드
- 최대 256GB 메모리



## Power 750

서버통합, 멀티어플리케이션 및 데이터베이스 지원을 위한  
고성능의 에너지 효율적 플랫폼

- 4U - 1~4 소켓
- 6, 12, 18, 24 또는 8, 16, 24, 32 코어
- 최대 메모리: 512GB
- 최대 가상 서버: 320
- 전원: 200 - 240VAC



## Power 770

비즈니스 유연성 및 IT 효율성을 실현하기 위한 모듈형의  
확장 가능한 시스템

업계 최고의 미드레인지 시스템

- 2U - 2, 4, 6, 8 소켓
- 4~64 코어 또는 4~48 코어
- 최대 메모리: 2TB
- 최대 가상 서버: 640
- 전원: 200 - 240VAC



## Power 780

엔터프라이즈 고객을 위한 IBM Power 780

최고 성능의 하이-엔드 서버,  
대규모 데이터베이스 지원용 서버

ERP 및 CRM 어플리케이션과 같은  
대규모 트랜잭션 처리용 Turbo 코어 모드

- 4U - 2, 4, 6, 8 소켓
- 4~64 코어 또는 4~48 코어
- 최대 메모리: 2TB
- 최대 가상 서버: 640
- 전원: 200 - 240VAC



# 블레이드센터 PS700 익스프레스



제품 라인		IBM BladeCenter PS700 Express
장비 형식		8406 – 70Y
시스템 패키징		Chassis mount (1 wide)
BladeCenter chassis supported		E <sup>a</sup> , H, HT, S, T <sup>a</sup>
마이크로프로세서 형식		64 – bit POWER7
블레이드 당 프로세서 소켓 수		1
블레이드 당 프로세서 코어 수		4
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션		4 @ 3.0 GHz
EnergyScale™		0
Level 2(L2) 캐시/코어		256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어		4 MB
블레이드 메모리 (최소 – 최대)		8 GB – 64 GB (1066 MHz DDR3)
Active Memory™ 확장		SOD <sup>h</sup>
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리		0
서비스 프로세서		0
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)		0 (in BladeCenter S chassis)
Dynamic Processor Deallocation		0
Processor Instruction Retry		0
Alternate Processor Recovery		0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯		0
예비 핫플러그 전원		0 (in chassis)
예비 핫플러그 냉각		0 (in chassis)
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade		Hot-swap blades
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능		N/A
PowerVM™ Express Edition		Optional
PowerVM Standard Edition		Optional
PowerVM Enterprise Edition		Optional
최대 논리 파티션/마이크로 파티션		40 (10 per core)
Available expansion card slots		1 PCIe CIOv + 1 PCIe CFFh
Maximum disk bays   Storage on blade		2 SFF   1.2 TB
RAID support for disk on blade		0
Maximum disk bays   Storage in BladeCenter S		12   12.0 TB
Maximum media bays in chassis		1 – BladeCenter E, H, HT, S 2 – optional in BladeCenter HT
<b>연결성</b>		
Integrated Gigabit Ethernet ports		2
Gigabit Ethernet		Optional
10 Gbps Ethernet		Optional
4 Gbps Fibre Channel		Optional
8 Gbps Fibre Channel		Optional
10 Gbps Fibre Channel over Ethernet		Optional
4X InfiniBand®		Optional
3 Gbps SAS		Optional
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)		3.0 GHz : 45.13(4)
IBM i CPW 범위 (코어 수)		3.0 GHz : 21100(4)

# 블레이드센터 PS701 & PS702 익스프레스



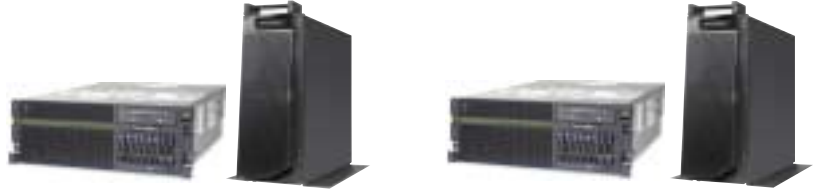
제품 라인	IBM BladeCenter PS701 Express	IBM BladeCenter PS702 Express
장비 형식	8406 – 71Y	8406-71Y + FC 8358
시스템 패키징	Chassis mount (1 wide)	Chassis mount (2 wide)
BladeCenter chassis supported	H, HT, S	H, HT, S
마이크로프로세서 형식	64 – bit POWER7	64-bit POWER7
블레이드 당 프로세서 소켓 수	1	2
블레이드 당 프로세서 코어 수	8	16
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션	8 @ 3.0 GHz	16 @ 3.0 GHz
EnergyScale™	0	0
Level 2(L2) 캐시/코어	256 KB	256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어	4 MB	4 MB
블레이드 메모리 (최소 – 최대)	16 GB – 128 GB (1066 MHz DDR3)	32 GB – 256 GB (1066 MHz DDR3)
Active Memory™ 확장	SOD <sup>h</sup>	SOD <sup>h</sup>
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리	0	0
서비스 프로세서	0	0
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)	0 (in BladeCenter S chassis)	0 (in BladeCenter S chassis)
Dynamic Processor Deallocation	0	0
Processor Instruction Retry	0	0
Alternate Processor Recovery	0	0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯	0	0
예비 핫플러그 전원	0 (in chassis)	0 (in chassis)
예비 핫플러그 냉각	0 (in chassis)	0 (in chassis)
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade	Hot-swap blades	Hot-swap blades
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능	-	-
PowerVM™ Express Edition	Optional	Optional
PowerVM Standard Edition	Optional	Optional
PowerVM Enterprise Edition	Optional	Optional
최대 논리 파티션/마이크로 파티션	80 (10 per core)	160 (10 per core)
Available expansion card slots	1 PCIe CIOv + 1 PCIe CFFh	2 PCIe CIOv + 2 PCIe CFFh
Maximum disk bays   Storage on blade	1 SFF   600 GB	2 SFF   1.2 TB
RAID support for disk on blade	-	0
Maximum disk bays   Storage in BladeCenter S	12   12.0 TB	12   12.0 TB
Maximum media bays in chassis	1 – BladeCenter H, HT, S 2 – optional in BladeCenter HT	1 – BladeCenter H, HT, S 2 – optional in BladeCenter HT
<b>연결성</b>		
Integrated Gigabit Ethernet ports	2	4
Gigabit Ethernet	Optional	Optional
10 Gbps Ethernet	Optional	Optional
4 Gbps Fibre Channel	Optional	Optional
8 Gbps Fibre Channel	Optional	Optional
10 Gbps Fibre Channel over Ethernet	Optional	Optional
4X InfiniBand®	Optional	Optional
3 Gbps SAS	Optional	Optional
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)	3.0 GHz : 81,24(8)	3.0 GHz : 154,36(16)
IBM i CPW 범위 (코어 수)	3.0 GHz : 42100(8)	3.0 GHz : 76300(16)

# Power 710 & 730 익스프레스



제품 라인	IBM Power 710 Express	IBM Power 730 Express
장비 형식	8231-E2B	8231-E2B
시스템 패키징	19" 랙 드로어 (2U)	19" 랙 드로어 (2U)
마이크로프로세서 형식	64-bit POWER7	64-bit POWER7
소켓 수	1	2
시스템 당 프로세서 코어의 수	4 (4 코어/프로세서 카드) 6 (6 코어/프로세서 카드) 8 (8 코어/프로세서 카드)	8 (4 코어/프로세서 카드) 12 (6 코어/프로세서 카드) 16 (8 코어/프로세서 카드)
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션	4 @ 3.0 GHz 6 @ 3.7 GHz 8 @ 3.55 GHz	8 @ 3.0 GHz 또는 3.7 GHz 12 @ 3.7 GHz 16 @ 3.55 GHz
EnergyScale™	0	0
Level 2(L2) 캐시/코어	256 KB	256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어	4 MB	4 MB
시스템 메모리 (최소 - 최대)	8 GB - 64 GB (1066 MHz DDR3)	8 GB - 128 GB (1066 MHz DDR3)
Active Memory™ 확장	Optional	Optional
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리	0	0
서비스 프로세서	0	0
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)	0	0
Dynamic Processor Deallocation	0	0
Processor Instruction Retry	0	0
Alternate Processor Recovery	0	0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯	0	0
핫플러그 슬롯	N/A	N/A
본체의 Blind-swap 슬롯	N/A	N/A
예비 핫플러그 전원	Optional	0
예비 핫플러그 냉각	0	0
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade	N/A	N/A
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능	N/A	N/A
PowerVM™ Express Edition	Optional	Optional
PowerVM Standard Edition	Optional	Optional
PowerVM Enterprise Edition	Optional	Optional
최대 논리 파티션/마이크로 파티션	80 (10 per core)	160 (10 per core)
최대 본체 PCI 슬롯	4 PCIe 8x low profile	4 PCIe 8x low profile
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCI-X 12X I/O 드로어	4 PCIe 8x low profile	4 PCIe 8x low profile
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCIe 12X I/O 드로어	4 PCIe 8x low profile	4 PCIe 8x low profile
본체: 디스크/SSD 베이   미디어 베이	3 SFF   2 (DVD & tape) <sup>n</sup> 6 SFF   1 (DVD) <sup>n</sup> 6 SFF w/ RAID   1 (DVD)	3 SFF   2 (DVD & tape) <sup>n</sup> 6 SFF   1 (DVD) <sup>n</sup> 6 SFF w/ RAID   1 (DVD)
본체의 최대 디스크 스토리지	1.8 TB (with six 300 GB disks)	1.8 TB (with six 300 GB disks)
최대 I/O 루프 (12X)	N/A	N/A
최대 PCI-X 12X I/O 드로어	N/A	N/A
최대 PCIe 12X I/O 드로어	N/A	N/A
최대 디스크 드라이브(본체 + I/O 드로어)   스토리지	102   45 TB (450 GB drives in EXP 12S drawer <sup>1</sup> , 300 GB drives in SFF bays)	102   45 TB (450 GB drives in EXP 12S drawer, 300 GB drives in SFF bays)
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)	3.0 GHz : 45.13(4) 3.7 GHz : 76.69(6) 3.55 GHz : 91.96(8)	3.0 GHz : 86.66(8) 3.7 GHz : 101.62(8), 147.24(12) 3.55 GHz : 176.57(16)
IBM i CPW 범위 (코어 수)	3.0 GHz : 23800(4) 3.7 GHz : 40900(6) 3.55 GHz : 51800(8)	3.0 GHz : 44600(8) 3.7 GHz : 51900(8), 77200(12) 3.55 GHz : 97700(16)

# Power 720 & 740 익스프레스



제품 라인	IBM Power 720 Express	IBM Power 740 Express
장비 형식	8202-E4B	8205-E6B
시스템 패키징	19" 랙 드로어 (4U) 또는 타워	19" 랙 드로어 (4U) 또는 타워
마이크로프로세서 형식	64-bit POWER7	64-bit POWER7
소켓 수	1	1 또는 2
시스템 당 프로세서 코어의 수	4 (4 코어/프로세서 카드) 6 (6 코어/프로세서 카드) 8 (8 코어/프로세서 카드)	4, 8 (4 코어/프로세서 카드) 6, 12 (6 코어/프로세서 카드) 16 (8 코어/프로세서 카드)
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션	4, 6, 8 @ 3.0 GHz	4, 8 @ 3.3 GHz 또는 3.7 GHz 6, 12 @ 3.7 GHz 16 @ 3.55 GHz
EnergyScale™	0	0
Level 2(L2) 캐시/코어	256 KB	256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어	4 MB	4 MB
시스템 메모리 (최소 - 최대)	4 코어 : 8 GB - 64 GB (1066 MHz DDR3) 6 or 8 코어 : 8 GB - 128 GB (1066 MHz DDR3)	8 GB - 256 GB (1066 MHz DDR3)
Active Memory™ 확장	Optional	Optional
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리	0	0
서비스 프로세서	0	0
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)	0	0
Dynamic Processor Deallocation	0	0
Processor Instruction Retry	0	0
Alternate Processor Recovery	0	0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯	0	0
핫플러그 슬롯	N/A (in system unit), 0 (in 12X I/O drawers)	N/A (in system unit), 0 (in 12X I/O drawers)
본체의 Blind-swap 슬롯	N/A	N/A
예비 핫플러그 전원	Optional	0
예비 핫플러그 냉각	0	0
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade	N/A	N/A
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능	N/A	N/A
PowerVM™ Express Edition	Optional	Optional
PowerVM Standard Edition	Optional	Optional
PowerVM Enterprise Edition	Optional	Optional
최대 논리 파티션/마이크로 파티션	80 (10 per core)	160 (10 per core)
최대 본체 PCI 슬롯	4 PCIe 8x std + 4 PCIe low profile (opt)	4 PCIe 8x std + 4 PCIe low profile (opt)
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCI-X 12X I/O 드로어	24 PCI-X DDR (64-bit) + 4 PCIe 8x	48 PCI-X DDR (64-bit) + 4 PCIe 8x
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCIe 12X I/O 드로어	24 PCIe 8x	44 PCIe 8x
본체: 디스크/SSD 베이   미디어 베이	6 SFF   2 (DVD & tape) <sup>n</sup> 8 SFF w/ RAID   2 (DVD & tape)	6 SFF   2 (DVD & tape) <sup>n</sup> 8 SFF w/ RAID   2 (DVD & tape)
본체의 최대 디스크 스토리지	2.4 TB (with eight 300 GB disks)	2.4 TB (with eight 300 GB disks)
최대 I/O 루프 (12X)	1	2
최대 PCI-X 12X I/O 드로어 <sup>m</sup>	4 (max 4 drawers per loop)	8 (max 4 drawers per loop)
최대 PCIe 12X I/O 드로어 <sup>m</sup>	2 (max 2 drawers per loop)	4 (max 2 drawers per loop)
최대 디스크 드라이브(본체 + I/O 드로어)   스토리지	380   164 TB (450 GB drives in EXP 12S drawer <sup>m</sup> , 300 GB drives in SFF bays)	416   175 TB (450 GB drives in EXP 12S drawer, 300 GB drives in SFF bays)
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)	3.0 GHz : 45.13(4), 65.52(6), 81.24(8)	3.3 GHz : 48.33(4), 92.79(8) 3.7 GHz : 52.93(4), 101.62(8) 3.7 GHz : 76.69(6), 147.24(12) 3.55 GHz : 176.57(16)
IBM i CPW 범위 (코어 수)	3.0 GHz : 23800(4), 34900(6), 46300(8)	3.3 GHz : 25500(4), 47800(8) 3.7 GHz : 27900(4), 52200(8) 3.7 GHz : 41600(6), 77200(12) 3.55 GHz : 97700(16)

# Power 750 익스프레스



제품 라인		IBM Power 750 Express
장비 형식		8233-E8B
시스템 패키징		19" 랙 드로어 (4U)
마이크로프로세서 형식		64비트 POWER7
소켓 수		1 - 4 (프로세서 카드 당 1)
시스템 당 프로세서 코어의 수		6 - 24 (6 코어 / 프로세서 카드) 8 - 32 (8 코어 / 프로세서 카드)
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션		8, 16, 24, 32 @ 3.0 GHz 또는 3.3 GHz 6, 12, 18, 24 @ 3.3 GHz, 32 @ 3.55 GHz
EnergyScale™		0
Level 2(L2) 캐시/코어		256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어		4 MB
시스템 메모리 (최소 - 최대)		8 GB <sup>a</sup> - 512 GB (1066 MHz DDR3)
Active Memory™ 확장		옵션
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리		0
서비스 프로세서		0
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)		0
Dynamic Processor Deallocation		0
Processor Instruction Retry		0
Alternate Processor Recovery		0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯		0
핫플러그 슬롯		0
본체의 Blind-swap 슬롯		-
예비 핫플러그 전원		0
예비 핫플러그 냉각		0
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade		N/A
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능		-
PowerVM™ Express Edition		옵션
PowerVM Standard Edition		옵션
PowerVM Enterprise Edition		옵션
최대 논리 파티션/마이크로 파티션		160 <sup>b</sup> (10 / 코어)
최대 본체 PCI 슬롯		2 PCI-X DDR (64비트) + 3 PCIe 8x
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCI-X 12X I/O 드로어		50 PCI-X DDR (64비트) + 1 PCIe 8x
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCIe 12X I/O 드로어		2 PCI-X DDR (64비트) + 41 PCIe 8x
본체: 디스크/SSD 베이   미디어 베이		8 SFF   2 (1 베이 옵션)
본체의 최대 디스크 스토리지		2.4 TB (8 x 300 GB 디스크)
최대 I/O 루프 (12X)		1 소켓: 1, 2 ~ 4 소켓: 2
최대 PCI-X 12X I/O 드로어		8 (루프 당 최대 4 드로어)
최대 PCIe 12X I/O 드로어		4 (루프 당 최대 2 드로어)
최대 디스크 드라이브(본체 + I/O 드로어)   스토리지		584   261 TB (450 GB 드라이브로 구성)
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)		3.0 GHz : 81.24(8), 155.99(16), 224.23(24), 292.47(32) 3.3 GHz : 70.07(6), 134.54(12), 193.40(18), 252.26(24) 3.3 GHz : 86.99(8), 167.01(16), 240.08(24), 313.15(32) 3.55 GHz : 9.96(8), 176.57(16), 253.82(24), 331.06(32)
IBM i CPW 범위 (코어 수)		3.0 GHz : 44600(8), 82600(16), 122500(24), 158300(32) 3.3 GHz : 37200(6), 69200(12), 94900(18), 135300(24) 3.3 GHz : 47800(8), 88700(16), 129700(24), 168800(32) 3.55 GHz : 52200(8), 95700(16), 138500(24), 181000(32)

# Power 770



제품 라인		IBM Power 770
장비 형식		9117-MMB
시스템 패키징		19" 랙 드로어 (4U/노드) 1 - 4 노드/CEC
마이크로프로세서 형식		64비트 POWER7
소켓 수		2/프로세서 카드 2, 4, 6, 8/시스템
시스템 당 프로세서 코어의 수		12 - 48 (6 코어/프로세서 카드) 16 - 64 (8 코어/프로세서 카드)
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션		16, 32, 48, 64 @ 3.1 GHz 12, 24, 36, 48 @ 3.5 GHz
EnergyScale™		0
Level 2(L2) 캐시/코어		256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어		4 MB
시스템 메모리 (최소 - 최대)		32 GB - 2 TB (1066 MHz DDR3) <sup>d</sup>
Active Memory™ 확장		옵션
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리		0
서비스 프로세서		장애복구 기능을 갖춘 예비 SP 및 클럭 (2 노드 이상)
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)		0
Dynamic Processor Deallocation		0
Processor Instruction Retry		0
Alternate Processor Recovery		0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯		0
핫플러그 슬롯		0
본체의 Blind-swap 슬롯		0
예비 핫플러그 전원		0
예비 핫플러그 냉각		0
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade		0 <sup>e</sup>
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능		P, M, U, T, OO
PowerVM™ Express Edition		-
PowerVM Standard Edition		옵션
PowerVM Enterprise Edition		옵션
최대 논리 파티션/마이크로 파티션		254 <sup>b</sup> (10/코어)
최대 본체 PCI 슬롯		24 PCIe 8x
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCI-X 12X I/O 드로어		24 PCIe + 192 PCI-X DDR
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCIe 12X I/O 드로어		184 PCIe
본체: 디스크/SSD 베이   미디어 베이		24 SFF   4 (옵션)
본체의 최대 디스크 스토리지		7.2 TB (24 x 300 GB 디스크)
최대 I/O 루프 (12X)		8
최대 PCI-X 12X I/O 드로어		32
최대 PCIe 12X I/O 드로어		16
최대 디스크 드라이브 (본체 + I/O 드로어)   스토리지		1320   590 TB (450 GB 드라이브로 구성)
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)		3.1 GHz : 165.30(16), 306.74(32), 443.06(48), 579.39(64) 3.5 GHz : 140.75(12), 261.19(24), 377.28(36), 493.37(48)
IBM i CPW 범위 (코어 수)		3.1 GHz : 88800(16), 155850(32), 229800(48) <sup>g</sup> , 292700(64) <sup>g</sup> 3.5 GHz : 73100(12), 131050(24), 248550(48) <sup>g</sup>

# Power 780



제품 라인		IBM Power 780
장비 형식		9179-MHB
시스템 패키징		19" 랙 드로어 (4U/노드) 1 - 4 노드/CEC
마이크로프로세서 형식		64비트 POWER7
소켓 수		2/프로세서 카드 2, 4, 6, 8/시스템
시스템 당 프로세서 코어의 수		8 - 32 (4 코어/프로세서 카드) 16 - 64 (8 코어/프로세서 카드)
프로세서 코어 & 클럭 속도 옵션		16, 32, 48, 64 @ 3.86 GHz 8, 16, 24, 32 @ 4.14 GHz <sup>1</sup>
EnergyScale™		0
Level 2(L2) 캐시/코어		256 KB
Level 3(L3) 캐시/코어		4 MB (표준 모드) 8 MB (TurboCore 모드) <sup>1</sup>
시스템 메모리 (최소 - 최대)		32 GB - 2 TB (1066 MHz DDR3) <sup>d</sup>
Active Memory™ 확장		옵션
<b>신뢰성, 가용성, 서비스 편의성</b>		
Chipkill 메모리		0
서비스 프로세서		장애복구 기능을 갖춘 예비 SP 및 클럭 (2 노드 이상)
핫스왑 디스크 (Hot-swappable disk)		0
Dynamic Processor Deallocation		0
Processor Instruction Retry		0
Alternate Processor Recovery		0
Dynamic Deallocation: PCI 버스 슬롯		0
핫플러그 슬롯		0
본체의 Blind-swap 슬롯		0
예비 핫플러그 전원		0
예비 핫플러그 냉각		0
Hot-Node Add, Hot-Node Repair, Memory Upgrade		0 <sup>e</sup>
<b>용량 및 확장성</b>		
Capacity on Demand(CoD) 기능		P, M, U, T, OO
PowerVM™ Express Edition		-
PowerVM Standard Edition		옵션
PowerVM Enterprise Edition		옵션
최대 논리 파티션/마이크로 파티션		254 <sup>o</sup> (10/코어)
최대 본체 PCI 슬롯		24 PCIe 8x
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCI-X 12X I/O 드로어		24 PCIe + 192 PCI-X DDR
최대 PCI 슬롯: 본체 + PCIe 12X I/O 드로어		184 PCIe
본체: 디스크/SSD 베이   미디어 베이		24 SFF   4 (옵션)
본체의 최대 디스크 스토리지		7.2 TB (24 x 300 GB 디스크)
최대 I/O 루프 (12X)		8
최대 PCI-X 12X I/O 드로어		32
최대 PCIe 12X I/O 드로어		16
최대 디스크 드라이브 (본체 + I/O 드로어)   스토리지		1320   590 TB (450 GB 드라이브로 구성)
<b>성능*</b>		
AIX® rPerf 범위 (코어 수)		<b>3.86 GHz</b> : 195.45(16), 362.70(32), 523.89(48), 685.09(64) <b>4.14 GHz</b> : 115.86(8), 226.97(16), 326.24(24), 425.50(32)
IBM i CPW 범위 (코어 수)		<b>3.86 GHz</b> : 105200(16), 177400(32), 265200(48) <sup>q</sup> , 343050(64) <sup>q</sup> <b>4.14 GHz</b> : 57450(8), 114850(16) <sup>r</sup> , 172450(24) <sup>r</sup> , 229650(32) <sup>r</sup>

## 본체 상세 설명 (블레이드)



본체 상세 설명	BladeCenter PS700 Express	BladeCenter PS701 Express	BladeCenter PS702 Express
CEC의 SAS 디스크 베이	2 SFF	1 SFF	2 SFF
가용 미디어 베이	- <sup>1</sup>	- <sup>1</sup>	- <sup>1</sup>
- 표준 HH 사이즈	-	-	-
- 슬림라인 사이즈	-	-	-
시스템 포트 <sup>1</sup>	1 <sup>2</sup>	1 <sup>2</sup>	1 <sup>2</sup>
직렬 포트	-	-	-
USB 포트	2	2	2
HMC 포트	-	-	-
통합 이더넷 컨트롤러 포트	2 @ 1 Gbps	2 @ 1 Gbps	4 @ 1 Gbps
통합 스토리지 컨트롤러	1 SAS	1 SAS	1 SAS
최대 SAS 속도	3.0 Gbps	3.0 Gbps	3.0 Gbps
통합 SAS 컨트롤러용 보호 쓰기 캐시	-	-	-
쓰기 캐시를 갖춘 선택형 디스크 베이	-	-	-
PCI 어댑터 슬롯			
- PCIe CIOv	1	1	2
- PCIe CFFh	1	1	2
최대 PCIe 버스 속도 (GHz)	2.5	2.5	2.5
LED 진단	0	0	0

0 = 해당, - = 해당 무

<sup>1</sup> Media bay available in BladeCenter H or S chassis

<sup>2</sup> Serial over LAN (SOL) connection from service processor on blade to Adv. Mgmt. Module in BladeCenter chassis.

## 본체 상세 설명 (익스프레스 서버)



본체 상세 설명	Power 710 Express	Power 720 Express	Power 730 Express	Power 740 Express	Power 750 Express
CEC의 SAS 디스크 베이	3 <sup>1</sup> or 6 SFF	6 <sup>2</sup> or 8 SFF	3 <sup>1</sup> or 6 SFF	6 <sup>2</sup> or 8 SFF	8 SFF
가용 미디어 베이	1 or 2 <sup>1</sup>	2	1 or 2 <sup>1</sup>	2	2
- 표준 HH 사이즈	1 for opt. tape <sup>1</sup>	1 for opt. tape	1 for opt. tape <sup>1</sup>	1 for opt. tape	1 optional
- 슬림라인 사이즈	1 for DVD-RAM	1 for DVD-RAM	1 for DVD-RAM	1 for DVD-RAM	1 for DVD-RAM
시스템 포트 <sup>3</sup>	2	2	2	2	2
USB 포트	3	3	3	3	3
HMC 포트	2	2	2	2	2
통합 이더넷 컨트롤러 포트	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 10 Gbps	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 10 Gbps	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 10 Gbps	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 10 Gbps	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 10 Gbps
통합 스토리지 컨트롤러	1 SAS/SATA	1 SAS/SATA	1 SAS/SATA	1 SAS/SATA	1 SAS/SATA
최대 SAS 속도	3.0 Gbps	3.0 Gbps	3.0 Gbps	3.0 Gbps	3.0 Gbps
통합 SAS 컨트롤러용 보호 쓰기 캐시	Opt. dual 175 MB. enable RAID 5/6 & help disk performance	Opt. dual 175 MB. enable RAID 5/6 & help disk performance	Opt. dual 175 MB. enable RAID 5/6 & help disk performance	Opt. dual 175 MB. enable RAID 5/6 & help disk performance	Opt. dual 175 MB. enable RAID 5/6 & help disk performance
쓰기 캐시를 갖춘 선택형 디스크 베이	Yes, 12 SAS with EXP12S #5886 <sup>4</sup>	Yes, 12 SAS with EXP12S #5886 <sup>5</sup>	Yes, 12 SAS with EXP12S #5886	Yes, 12 SAS with EXP12S #5886	Yes, 12 SAS with EXP12S #5886
PCI 어댑터 슬롯	4	4 + 4 optional	4	4 + 4 optional	5
- PCIe 8x Long	-	-	-	-	1
- PCIe 8x Short	4 LP	4 FH + 4 opt. LP	4 LP	4 FH + 4 opt. LP	2 <sup>6</sup>
- PCI-X DDR Long	-	-	-	-	2
최대 PCI-X 버스 속도 (MHz)	-	-	-	-	266
최대 PCIe 버스 속도 (GHz)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
GX 어댑터 슬롯	1 GX++	1 GX++ <sup>7</sup>	2 GX++	2 GX++ <sup>7</sup>	1 GX+ (1-소켓) 1 GX++ (2-4 소켓)
PCIe 12X I/O 드로어	N/A	2 <sup>5</sup>	N/A	4	최대 4
PCI-X DDR 12X I/O 드로어	N/A	4 <sup>5</sup>	N/A	8	최대 8
LED 진단	0	0	0	0	0

Note : The terms LP (low profile) and FH (full high or full height) refer to the size of a PCI slot or size of a PCI adapter card.

<sup>1</sup> On the Power 710 and 730 Express servers, the backplane option with 3 SSF bays + DVD slot + HH tape slot is supported on IBM i only through VIOS.

<sup>2</sup> On the Power 720 and 740 Express servers, the backplane option with 6 SSF bays + DVD slot + HH tape slot is supported on IBM i only through VIOS.

<sup>3</sup> AIX uses only for modem and async terminal connections. Not supported by AIX when HMC ports are connected to Hardware Management Console. IBM i can use for status link to UPS.

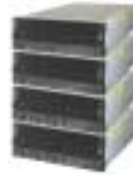
<sup>4</sup> Not supported on 4-core Power 710 Express configurations.

<sup>5</sup> Not supported on 4-core Power 720 Express configurations.

<sup>6</sup> Each GX+ and GX++ I/O loop adapter occupies same space as one PCIe short slot.

<sup>7</sup> The GX++ slot on the Power 720 Express and one of the two GX++ slots on the Power 740 Express are not available if the optional PCIe Riser and its four PCIe LP adapter slots are used.

## 본체 상세 설명 (서버)



본체 상세 설명	Power 770 Node	Power 780 Node
CEC의 SAS 디스크 베이	6 SFF	6 SFF
가용 미디어 베이	1	1
- 표준 HH 사이즈	-	-
- 슬림라인 사이즈	1 옵션 DVD-RAM용	1 옵션 DVD-RAM용
시스템 포트 <sup>1</sup>	1	1
직렬 포트	1	1
USB 포트	3 (최대 9/시스템)	3 (최대 9/시스템)
HMC 포트	2 (최대 4/시스템)	2 (최대 4/시스템)
통합 이더넷 컨트롤러 포트	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 1 Gbps, 2 @ 10 Gbps	4 @ 1 Gbps 또는 2 @ 1 Gbps, 2 @ 10 Gbps
통합 스토리지 컨트롤러	2 SAS, 1 SATA (미디어)	2 SAS, 1 SATA (미디어)
최대 SAS 속도	3.0/레인, 8 레인	3.0/레인, 8 레인
통합 SAS 컨트롤러용 보호 쓰기 캐시	옵션 175 MB. RAID 5/6 가능 & 디스크 성능에 유용	옵션 175 MB. RAID 5/6 가능 & 디스크 성능에 유용
쓰기 캐시를 갖춘 선택형 디스크 베이	예, FC 5886을 갖춘 12 SAS	예, FC 5886을 갖춘 12 SAS
PCI 어댑터 슬롯	8	8
- PCIe 8x Long	8	8
- PCIe 8x Short	-	-
- PCI-X DDR Long	-	-
최대 PCI-X 버스 속도 (MHz)	-	-
최대 PCIe 버스 속도 (GHz)	2.5	2.5
GX 어댑터 슬롯	2 GX++	2 GX++
PCIe 12X I/O 드로어	최대 4	최대 4
PCI-X DDR 12X I/O 드로어	최대 8	최대 8
LED 진단	0	0

0 = 해당, - = 해당 무

<sup>1</sup> AIX는 모뎀과 비동기식 터미널 접속만을 이용합니다. HMC 포트가 Hardware Management Console에 접속되어 있을 경우에는 AIX가 지원하지 않습니다. IBM i는 UPS에 대한 상태 링크로 사용할 수 있습니다.

<sup>2</sup> 각각의 GX+ 및 GX++ I/O 루프 어댑터는 하나의 PCIe 슬롯과 동일한 공간을 차지합니다.

## 서버 I/O 드로어

드로어	서버 루프 접속장치	드로어 당 PCI 슬롯	드로어 당 디스크 베이	POWER7 가용성	루프 당 최대 드로어	풋프린트
#5797	12X SDR	14 PCI-X DDR + 6 PCI-X	16 SCSI	Y	1	24" 랙
#5798	12X SDR	14 PCI-X DDR + 6 PCI-X	16 SCSI	Y (supported)	1	24" 랙
#5803	12X DDR	20 PCIe	26 SFF SAS	Y	1	24" 랙
#5873	12X DDR	20 PCIe	0	Y	1	24" 랙
7314-G30	12X SDR	6 PCI-X DDR	0	w/d mig	4	19" 랙 1/2 4U <sup>2</sup>
#5796	12X SDR	6 PCI-X DDR	0	Y	4	19" 랙 1/2 4U <sup>2</sup>
#5802	12X DDR <sup>1</sup>	10 PCIe	18 SFF SAS	Y	2	19" 랙
#5877	12X DDR <sup>1</sup>	10 PCIe	0	Y	2	19" 랙
EXP24 7031-D24	n/a	0	24 SCSI	w/d, mig	n/a	19" 랙 4U
EXP24 #5786	n/a	0	24 SCSI	mig <sup>3</sup>	n/a	19" 랙 4U
EXP12S #5886	n/a	0	12 SAS	Y	n/a	19" 랙 2U

<sup>1</sup> GX 어댑터 및 12X 케이블이 마찬가지로 DDR일 경우, DDR(Double Data Rate) 속도로 작동. 그 밖의 경우에는 SDR로 작동

<sup>2</sup> 논리적으로 하나의 4-U 풋프린트에 2 드로어. 드로어는 동일하거나 다른 루프로 구성할 수 있음

<sup>3</sup> 마이그레이션을 지원하는 드로어. POWER5 또는 POWER6 서버는 #5786 드로어를 추가로 주문. POWER7 서버는 주문 불가

w/d 공급 중단, IBM Manufacturing에 주문 불가

mig 지원되는 기존 I/O 유닛의 Migrate Attachment

Y 새로운 I/O 드로어를 IBM Manufacturing에 주문 가능

n/a 해당 무

## 서버 I/O 드로어 접속장치

(목록에 포함되어 있더라도, 반드시 새로운 드로어를 주문할 수 있는 것은 아님)

서버 드로어 <sup>1</sup>	Power 710 / 730 Express 0 루프	Power 720 Express 0-1 루프	Power 740 Express 0-2 루프	Power 750 Express 0-2 루프	Power 770 0-8 루프	Power 780 0-8 루프
#5797	0	0	0	0	0	0
#5798	0	0	0	0	0	0
#5803	0	0	0	0	0	0
#5873	0	0	0	0	0	0
7314-G30	0	최대 8 <sup>4</sup>	최대 8	최대 8	최대 32	최대 32
#5796	0	최대 8 <sup>4</sup>	최대 8	최대 8	최대 32	최대 32
EXP24 7031-D24	0	최대 24 <sup>4</sup>	최대 24	최대 24	최대 60	최대 60
EXP24 #5786 <sup>2</sup>	0	최대 24 <sup>4</sup>	최대 24	최대 24	최대 60	최대 60
#5802	0	최대 2 <sup>4</sup>	최대 4	최대 4	최대 16	최대 16
#5877	0	최대 2 <sup>4</sup>	최대 4	최대 4	최대 16	최대 16
EXP12S #5886	최대 8 <sup>3</sup>	최대 28 <sup>4</sup>	28	최대 48	최대 110	최대 110

<sup>1</sup> 루프가 2 이상인 시스템에서 12X PCI-X DDR I/O 드로어와 12X PCIe I/O 드로어를 혼합할 수 있지만 하나의 루프 내에 모든 PCIe 또는 모든 PCI-X DDR I/O 드로어가 있어야 합니다.

<sup>2</sup> #5786 외에도 EXP24 #5787 디스크 타워를 지원하지만, Power 750에서는 주문할 수 없습니다.

<sup>3</sup> 디스크 Only I/O드로어(디스크만 설치 가능한 드로어)는 4코어 Power 710 익스프레스 구성에서 사용할 수 없습니다.

<sup>4</sup> 12x I/O 드로어 또는 디스크 only I/O드로어는 4코어 Power 720 익스프레스 구성에서 사용할 수 없습니다.

### 추가 I/O 및 I/O 어댑터 정보

Sales Manual 참조

## 물리적 특성 (블레이드)

Note: 추가요약 정보는 IBM Sales Manual에서 찾아볼 수 있습니다. [ibm.com/common/ssi](http://ibm.com/common/ssi)



서버	BladeCenter PS700 Express	BladeCenter PS701 / PS702 Express	BladeCenter S Chassis	BladeCenter H Chassis	BladeCenter HT Chassis <sup>1</sup>
장비형식 (AC model)	8401-70Y	8401-71Y / 8401 71Y+FC 8358	7779-BCS	7989-BCH	8750-1RX
장비형식 (DC model)	-	-	-	-	8740-1RX
패키징	Chassis mount	Chassis mount	19" rack blade cabinet (7U)	19" rack blade cabinet (9U)	19" rack blade cabinet (12U)
Number blades	-	-	Up to 6 blades	Up to 14 blades	Up to 12 blades
Maximum KVA	-	-	3.5	8.0	7.8
Maximum watts	-	-	3500	8000	7773
Maximum BTU/hour	-	-	11942	27280	26552
전압 (AC)	-	-	110 – 127 200 – 240	200 – 240	200 – 240
전압 (DC)	-	-	-	-	-48 – -60 <sup>2</sup>
전원	-	-	N+1 standard	N+N standard	N+N standard
높이					
- 인치	9.65	9.65	7U – 12.0	9U – 15.75	12U – 21.0
- 밀리미터	245	245	306	400	528
폭					
- 인치	1.14	1.14 (PS701) 2.32 (PS702)	17.5	17.5	17.4
- 밀리미터	29	29 (PS701) 59 (PS702)	444	444	441
깊이					
- 인치	17.55	17.55	28.9	28.0	27.8
- 밀리미터	445	445	733	711	706
최대 고도					
- 피트	7000	7000	7000	7000	6000
- 미터	2133	2133	2133	2133	1800

<sup>1</sup> Orderable only through HVEC fulfillment system (not AAS)

<sup>2</sup> NEBS environment

## 물리적 특성 (서버)

Note: 더 많은 Power 750 Express, 755, 770 및 780 종합 정보를 IBM 사이트와 Hardware Planning 문서에서 찾아볼 수 있습니다.

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/index.jsp?topic=iphad/sysreq.htm>. 또한, 추가 요약 정보는 각 서버에 대한 IBM Sales Manual에서 찾아볼 수 있습니다. [ibm.com/common/ssi](http://ibm.com/common/ssi)

서버	Power 710 Express	Power 720 Express	Power 730 Express	Power 740 Express	Power 750 Express
패키징	19" 랙 드로어 (2U)	19" 랙 드로어 (4U) + 타워	19" 랙 드로어 (2U)	19" 랙 드로어 (4U) + 타워	19" 랙 드로어 (4U)
전압 (AC)	100 -127 (1-ph.) 200 - 240 (1-ph.)	100 -127 (1-ph.) 200 - 240 (1-ph.)	200 - 240 (1-ph.)	200 - 240 (1-ph.)	200 - 240 1-phase
전원	N+1 optional	N+1 optional	N+1 표준	N+1 표준	N+1 표준
최대 고도					
- 피트	10000	10000	10000	10000	10000
- 미터	3048	3048	3048	3048	3048

서버	Power 770 *	Power 780 *
패키징	19" 랙 드로어 (4U)	19" 랙 드로어 (4U)
전압 (AC)	200 - 240 1-phase	200 - 240 1-phase
전원	N+1 표준	N+1 표준
최대 고도		
- 피트	10000	10000
- 미터	3048	3048

\* 수치는 단일 빌딩 블록 또는 노드에 대한 것임. 시스템 당 최대 4 노드

\*\* 2400 미터 이상에 설치 시의 구성에서는, 추가로 실내 분위기 온도 제한이 적용됩니다. 자세한 내용은 현장 및 하드웨어 계획 지침(Site and Hardware Planning Guide)를 참조하십시오.

19 인치 I/O 드로어	#5802	#5877	7314-G30 또는 #5796
	12X DDR 접속, 10 PCIe 슬롯, 18 디스크 베이	12X DDR 접속, 10 PCIe 슬롯, 0 디스크 베이	12X SDR 접속, 6 PCI 슬롯
패키징	19" 랙 드로어	19" 랙 드로어	19" 랙 드로어
랙 공간	4U 공간의 1 유닛	4U 공간의 1 유닛	4U 공간의 2 유닛을 나란히 장착
전원	N+1 표준	N+1 표준	N+1 표준
전압	200-240V, 단상	200-240V, 단상	200-240V, 단상
최대 고도			
- 피트	10000	10000	10000
- 미터	3048	3048	3048

랙	7014-S25 또는 #0555	7014-T00 또는 #0551	7014-T42 또는 #0553	7014-B42
	25U	36U	42U	42U
높이				
- 인치	49.0	71.0 - 75.8	79.3	79.3
- 밀리미터	1344	1804 - 1926	2015	2015
폭 (측면 패널 사용 여부에 따라 다름)				
- 인치	23.8	24.5 - 25.4	24.5 - 25.4	24.5 - 25.4
- 밀리미터	605	623 - 644	623 - 644	623 - 644
깊이 (선택한 도어 옵션에 따라 다름)				
- 인치	39.4	41.0 - 45.2	41.0 - 45.2	41.0 - 55.5
- 밀리미터	1001	1042 - 1098	1043 - 1098	1042 - 1409

# Power Systems Express Blades and Servers 운영체제 지원



Power Systems Software	BladeCenter PS700 Express	BladeCenter PS701/PS702 Express	Power 710 Express	Power 720 Express	Power 730 Express	Power 740 Express	Power 750 Express
Software Tier	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small
<b>PowerVM™</b>							
PowerVM Express	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
PowerVM Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
<b>AIX</b>							
AIX 5.3 Standard Edition	사용가능 TL 12	사용가능 TL 12	사용가능 TL 10/11/12	사용가능 TL 10/11/12	사용가능 TL 10/11/12	사용가능 TL 10/11/12	사용가능 TL 9/10/11/12
AIX 6.1 Express <sup>1</sup> Standard and Enterprise Editions	사용가능 TL 5	사용가능 TL 5	사용가능 TL 6 SOD <sup>2</sup> -TL 3/4/5	사용가능 TL 6 SOD <sup>2</sup> -TL 3/4/5	사용가능 TL 6 SOD <sup>2</sup> -TL 3/4/5	사용가능 TL 6 SOD <sup>2</sup> -TL 3/4/5	사용가능 TL 2/3/4/5
AIX 7.1 Express <sup>1</sup> Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
AIX 5.2 Workload Partitions for AIX 7	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
<b>IBM i</b>							
IBM i Software Tier	Small P05	Small P10	Small P05(4-core) P10(6/8-core)	Small P05(4-core) P10(6/8-core)	Small P20	Small P20	Small P20
IBM i 6.1.1 Express, Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
IBM i 7.1 Express, Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
<b>Linux</b>							
Red Hat Enterprise Linux 5.5	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
Red Hat Enterprise Linux 6	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>
Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP3	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
Novell SUSE Linux Enterprise Server 11	사용가능 SP1	사용가능 SP1	사용가능 SP1	사용가능 SP1	사용가능 SP1	사용가능 SP1	사용가능
<b>PowerHA™</b>							
PowerHA SystemMirror for AIX 6.1 <sup>4</sup> Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
PowerHA SystemMirror for AIX 7 <sup>4</sup> Standard Edition	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
PowerHA SystemMirror for i 6.1	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
PowerHA SystemMirror for i 7.1 Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능
<b>IBM Systems Director for Power</b>							
Express Edition	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>
Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능	사용가능

<sup>1</sup> Note that AIX 6.1 and AIX 7.1 Express Edition may be used for partitions of up to 4 cores and 8 GB of memory per core.

<sup>2</sup> IBM Statement of Direction to support AIX 6.1 TL 3 SP7, TL4 SP7 and TL5 SP3 on the Power 710, 720, 730 and 740 Express servers.

<sup>3</sup> IBM Statement of Direction to support POWER7 based Power Systems servers and blades in Red Hat's upcoming version, Red Hat Enterprise Linux 6. For additional questions on the availability of this release, please contact Red Hat.

<sup>4</sup> PowerHA SystemMirror for AIX 6.1 is supported with both AIX 5.3 and AIX 6.1. PowerHA SystemMirror for AIX 7 is supported with both AIX 6.1 and AIX 7.1.

<sup>5</sup> SWMA for IBM Systems Director Express Edition is an additional charge.

# Power Systems Servers 운영체제 지원



Power Systems Software	Power 770	Power 780
Software Tier	Medium	Large
<b>PowerVM™</b>		
PowerVM Express	N/A	N/A
PowerVM Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능
<b>AIX</b>		
AIX 5.3 Standard Edition	사용가능 TL 9/10/11/12	사용가능 TL 9/10/11/12
AIX 6.1 Express <sup>1</sup> Standard and Enterprise Editions	사용가능 TL 2/3/4/5	사용가능 TL 2/3/4/5
AIX 7.1 Express <sup>1</sup> Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능
AIX 5.2 Workload Partitions for AIX 7	사용가능	사용가능
<b>IBM i</b>		
IBM i Software Tier	Medium P30	Large P50
IBM i 6.1.1 Express, Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능
IBM i 7.1 Express, Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능
<b>Linux</b>		
Red Hat Enterprise Linux 5.5	사용가능	사용가능
Red Hat Enterprise Linux 6	SOD <sup>3</sup>	SOD <sup>3</sup>
Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 SP3	사용가능	사용가능
Novell SUSE Linux Enterprise Server 11	사용가능	사용가능
<b>PowerHA™</b>		
PowerHA SystemMirror for AIX 6.1 <sup>4</sup> Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능
PowerHA SystemMirror for AIX 7 <sup>4</sup> Standard Edition	사용가능	사용가능
PowerHA SystemMirror for i 6.1	사용가능	사용가능
PowerHA SystemMirror for i 7.1 Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능
<b>IBM Systems Director for Power</b>		
Express Edition	Included <sup>5</sup>	Included <sup>5</sup>
Standard and Enterprise Editions	사용가능	사용가능

<sup>1</sup> Note that AIX 6.1 and AIX 7.1 Express Edition may be used for partitions of up to 4 cores and 8 GB of memory per core.

<sup>3</sup> IBM Statement of Direction to support POWER7 based Power Systems servers and blades in Red Hat's upcoming version, Red Hat Enterprise Linux 6. For additional questions on the availability of this release, please contact Red Hat.

<sup>4</sup> PowerHA SystemMirror for AIX 6.1 is supported with both AIX 5.3 and AIX 6.1. PowerHA SystemMirror for AIX 7 is supported with both AIX 6.1 and AIX 7.1.

<sup>5</sup> SWMA for IBM Systems Director Express Edition is an additional charge.

# 보증<sup>1</sup>

보증 서비스 레벨	BladeCenter PS700, PS701 & PS702 Express & BladeCenter Chassis H, HT, S	Power 710 Express	Power 720 Express	Power 730 Express
24x7, 4시간 내 서비스 목표	Standard <sup>3</sup>	Standard <sup>3</sup>	Standard <sup>3</sup>	Standard <sup>3</sup>
기간	3년	3년	3년	3년

보증 서비스 레벨	Power 740 Express	Power 750 Express	Power 770	Power 780
24x7, 4시간 내 서비스 목표 <sup>2</sup>	Standard <sup>3</sup>	Standard <sup>3</sup>	Standard <sup>3</sup>	Standard
기간	3년	3년	3년	3년

<sup>1</sup> These warranty terms and conditions are for the United States and may be different in other countries. Consult your local IBM representative or IBM Business Partner for country-specific information.

<sup>2</sup> Available in selected cities.

<sup>3</sup> 고객 직접 서비스(CRU customer replaceable unit)와 IBM On-site 서비스

## 이 주석들은 IBM POWER7™ 시스템에 대한 설명표에 적용됩니다.

O	표준, 지원
옵션 (Optional)	옵션으로 제공, 지원
- 또는 N/A	해당 무
P	Processor Capacity Upgrade on Demand 옵션 - 영구 프로세서 활성화
M	Memory Capacity Upgrade on Demand option - 영구 메모리 활성화
T	Trial Capacity on Demand 옵션
OO	프로세서 및 메모리에 대한 On/Off Capacity on Demand 옵션
U	프로세서에 대한 Utility Capacity on Demand 옵션 - 임시 활성화
SOD	발표된 향후 방침 (SOD: Statement of General Direction)
SLES	SUSE Linux Enterprise Server
RHEL	Red Hat Enterprise Linux

a	블레이드센터 E 또는 T 채시에 설치된 경우, Advanced Management Module(AMM)이 필요하며 다른 제약사항이 있을 수 있습니다.
b	IBM SOD(Statement of Direction) 최대 가상화 파티션 지원 수 Power 750 서버 320개, Power 770/780 서버 640개
c	EXP 12S SAS 확장 드로어 사용. Power 755 서버가 클러스터 되어 있는 경우, 최대 디스크 드라이브의 수가 줄게 됩니다.
d	Power 770/780 서버의 128GB(4*32GB) 메모리는 2010년 9월 17일 부터 주문이 가능합니다.
e	Power 770 및 780 서버의 Hot-Node Add, Hot-Node Repair 및 Memory Upgrade 기능은 2010년 11월 19일 출시 예정입니다.
f	Power 780 프로세서 카드(노드 당 1)에는 16개의 POWER7 프로세서 코어가 있습니다. 옵션인 4.1GHz의 TurboCore™ 모드에서 실행되는 경우, 이 코어들의 1/2을 사용할 수 있으며 각각의 코어는 표준 4MB의 L3 캐시가 아닌 8MB의 Level 3(L3) 캐시에 액세스하게 됩니다.
g	CPW 수치는 2개의 24코어 파티션 혹은 2개의 32코어 파티션을 사용한 결과입니다.
h	액티브 메모리 익스팬션(Active Memory Expansion) 기능을 Power7 블레이드 서버에서 지원하려는 IBM SOD
i	터보코어 CPW 수치는 8코어 파티션을 사용한 결과입니다.
l	4코어 Power 710 익스프레스 구성에서는 EXP 12S 익스팬션 옵션을 지원하지 않습니다.
m	4코어 Power 720 익스프레스 구성에서는 EXP 12S 익스팬션 옵션과 12X i/O 옵션을 지원하지 않습니다.
n	IBM i를 지원하지 않는 구성입니다.
*	전체 벤치마크 결과는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다. <a href="http://ibm.com/systems/power/hardware/reports/system_perf.html">ibm.com/systems/power/hardware/reports/system_perf.html</a>

추가 연결성 정보의 경우, I/O 기능 및 어댑터에 관한 추가 정보는 IBM Sales Manual을 참조하십시오.

## 성능 고지

본 문서에 수록되어 있는 성능 정보는 본 문서 발행일자 기준으로 최신입니다. 모든 성능 벤치마크 값과 추정치들은 "있는 그대로" 제공되어 있으며, IBM이 명시적으로나 묵시적으로 보장하거나 보증하지 않습니다. 구매자는 시스템 벤치마크 등과 같은 여타 소스를 참조하여 고려 중인 시스템의 성능을 평가해야 합니다.

rPerf(Relative Performance)는 여타 IBM UNIX® 시스템에 대한 상용 프로세싱 성능의 추정치입니다. 이는 IBM 내부 워크로드, TPC 및 SPEC 벤치마크의 특성을 사용하는 IBM 분석 모델에서 유도해낸 것입니다. rPerf 모델은 어느 특정 공개 벤치마크 결과를 나타내는 것이 아니며 그런 식으로 사용될 수 없습니다. 이 모델은 CPU, 캐시 및 메모리와 같은 일부 시스템 작동을 시뮬레이션 합니다. 그러나, 이 모델은 디스크나 네트워크 I/O 작동은 시뮬레이션 하지 않습니다.

rPerf 추정치는 시스템 발표 시의 최신 레벨의 AIX 및 여타 관련 소프트웨어를 탑재한 시스템에 의거하여 산정됩니다. 실제 성능은 애플리케이션 및 구성 세목에 따라 다를 수 있습니다. IBM eServer™ pSeries® 640은 베이스라인 기준 시스템이며 그 값은 1.0입니다. rPerf를 근사 상대 IBM UNIX 상용 프로세싱 성능에 사용할 수 있지만, 실제 시스템 성능은 시스템 하드웨어 구성과 소프트웨어 설계 및 구성 등과 같은 여러 요인에 따라 다를 수 있습니다. POWER6 프로세서 기반 시스템에 사용된 rPerf 방법론은 POWER5 프로세서 기반 시스템에 사용한 것과 동일합니다. 기본적인 시스템 구조의 변화 때문에, 사용 워크로드에서 시스템 성능 증대의 변동이 있을 수 있습니다. rPerf에 관한 자세한 정보는, 해당 IBM 사무소나 IBM 공인 대리점에 문의하십시오.

CPW(Commercial Processing Workload)는 IBM i 운영체제를 실행 중인 시스템의 상대 성능 측정치입니다. 고객 환경에서의 성능은 다를 수 있습니다. 이 값은 최대 구성에 의거한 것입니다. IBM Power Systems에 대한 CPW 및 CPW 등급에 관한 완전한 정보는, 다음 사이트의 "IBM Power Systems 성능 가능 기준-IBM i 운영체제 버전 6.1"을 참조하십시오. ([ibm.com/systems/i/advantages/perfmgmt/pdf.pcrn.pdf](http://ibm.com/systems/i/advantages/perfmgmt/pdf.pcrn.pdf))

모든 성능 추정치들은 "있는 그대로" 제공되어 있으며, IBM이 명시적으로나 묵시적으로 보장하거나 보증하지 않습니다. 구매자는 시스템 벤치마크 및 애플리케이션 사이징 가이드 등과 같은 기타 소스를 참조하여 구입을 고려 중인 시스템의 성능을 평가해야 합니다. 실제 시스템 성능은 시스템 하드웨어 구성과 소프트웨어 설계 및 구성 등과 같은 여러 요인에 따라 다를 수 있습니다. IBM은 성능 예측에 애플리케이션 중심의 테스트를 권장합니다. 성능 벤치마크, 값 및 테스트에 사용된 시스템에 관한 자세한 정보는, IBM 마케팅 대표나 IBM 공인 대리점 또는 다음 웹 사이트에서 입수할 수 있습니다.

SPEC - <http://www.spec.org>  
TPC - <http://www.tpc.org>

## 추가 정보

- IBM 마케팅 대표나 IBM Business Partner에 문의하십시오
- IBM 웹 서버 [ibm.com/systems/power](http://ibm.com/systems/power)의 Power Systems 제품 및 서비스 페이지에 접속하여, 해당 하드웨어 또는 소프트웨어 옵션을 선택하십시오
- 하드웨어 및 소프트웨어 제품에 관하여 보다 상세한 정보가 수록되어 있는 제품 출시 안내서와 Sales Manual은 다음 사이트에서 입수할 수 있습니다. [ibm.com/common/ssi](http://ibm.com/common/ssi)
- 보다 상세한 벤치마크 및 성능 정보는 다음 사이트에서 입수할 수 있습니다. [ibm.com/systems/p/hardware/benchmarks](http://ibm.com/systems/p/hardware/benchmarks), [ibm.com/systems/p/hardware/systemperf.html](http://ibm.com/systems/p/hardware/systemperf.html) 및 [ibm.com/systems/i/solutions/perfmgmt/resource.html](http://ibm.com/systems/i/solutions/perfmgmt/resource.html).

본 장치는 FCC 규정을 따릅니다. 구매자에게 최종 인도되기 전에 해당 FCC 규정을 준수합니다.

비 IBM 제품에 관한 정보는 그 제품의 공급업체나 다른 공개 소스를 통해 입수된 것입니다. 비 IBM 제품의 성능에 관한 문의는 해당 공급업체로 문의해야 합니다.

모든 성능 정보는 통제된 환경에서 측정되었습니다. 실제 결과는 다를 수 있습니다. 성능 정보는 "있는 그대로" 제공되어 있으며 IBM이 명시적으로나 묵시적으로 보장하거나 보증하지 않습니다.

스토리지 용량을 언급할 때, 총 TB는 1000으로 나눈 총 GB와 동일합니다. 가용 용량은 더 적을 수 있습니다.

인터넷 상의 IBM 홈페이지는 다음과 같습니다. [ibm.com](http://ibm.com).

본 문서는 시스템 간의 간편한 비교를 위하여 모든 IBM POWER7 프로세서 기반 Power Systems 서버와 BladeCenter 블레이드의 상세 기술 사양을 표 형식의 이해하기 쉬운 포맷으로 제공합니다. 이 시스템들은 UNIX (AIX), IBM i 및 Linux 운영체제 서버입니다. 본 문서에 열거되어 있는 모든 기능들이 이 모든 운영체제 상에서 제공되는 것은 아닙니다.



© Copyright IBM Corporation 2010

(135-270) 서울시 강남구 도곡동 467-12  
군인공제회관빌딩

한국아이비엘주식회사  
고객만족센터

TEL: (02)3781-7114  
[www.ibm.com/kr](http://www.ibm.com/kr)

2010년 9월

Printed in Korea  
All Rights Reserved

본 문서는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스를 위해 개발되었습니다. IBM은 그 밖의 국가에서는 본 문서에 설명된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 이 정보는 사전고지 없이 변경될 수 있습니다. 현재 사용 가능한 제품 및 서비스에 관한 정보는 한국 IBM 영업 대표에 문의하여 주시기 바랍니다.

IBM 향후 방향과 의도에 관한 모든 언급은 사전고지 없이 변경되거나 철회될 수 있으며, 목표와 목적만을 나타냅니다. 이는 SOD로 확인할 수 있습니다.

IBM, IBM 로고, Active Memory, AIX, BladeCenter, EnergyScale, Power, POWER, POWER6, POWER6+, POWER7, PowerHA, PowerVM, Power Systems, Power Systems Software 및 TurboCore는 미국이나 여타 국가 또는 모두에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록상표입니다. IBM이 소유한 미국 상표의 전체 목록은 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)에서 입수할 수 있습니다.

Power Architecture 및 Power.org 워드마크와 Power 및 Power.org 로고와 관련 마크는 Power.org의 사용허가를 받은 상표와 서비스 마크입니다.

UNIX는 미국이나 여타 국가 또는 모두에서 사용되는 Open Group의 등록상표입니다.

Linux는 미국이나 여타 국가 또는 모두에서 사용되는 Linux Torvalds의 등록상표입니다.

TPC-C와 TPC-H는 Transaction Performance Processing Council(TPPC)의 상표입니다.

SPECint, SPECfp, SPECjbb와 SPECweb은 Standard Performance Evaluation Corp(SPEC)의 상표입니다.

InfiniBand, InfiniBand Trade Association 및 InfiniBand 디자인 마크는 InfiniBand Trade Association의 상표/서비스 마크입니다.

여타 회사, 제품, 또는 서비스 명칭은 해당 회사의 상표 또는 서비스 마크일 수 있습니다.

IBM 하드웨어 제품은 새 부품, 또는 새 부품 및 중고 부품으로 제작됩니다. 그것과는 관계없이, 우리의 보증 조항이 적용됩니다.

사진들은 엔지니어링 및 디자인 모델들을 보여줍니다. 양산 모델에는 변경 사항이 적용될 수 있습니다.

본 문서에 수록되어 있는 이미지의 복사나 다운로드 등은 IBM의 서면 동의 없이는 명시적으로 금지되어 있습니다.