

Datenblatt

Fujitsu PRIMERGY BX900 S2 Blade Server

The Enhanced Dynamic Cube

Fujitsu PRIMERGY BX Blade Server bieten eine schnellere, einfachere und kostengünstigere Möglichkeit, eine IT-Infrastruktur in Ihrem mittelständischen Unternehmen, Ihrer Zweigstelle oder Ihrem großen Rechenzentrum aufzubauen und zu betreiben. Die PRIMERGY BX Systemfamilie ist so konstruiert, dass die Gehäusekomponenten durchgängig für die gesamte Produktfamilie verwendet werden können. Server, Storage und Connection Blades können ohne zusätzliche Kabel oder Verwaltungsmühe hinzugefügt oder ausgetauscht werden. PRIMERGY Blade Server bieten maximale Leistung und maximale Redundanz bei minimalem Platzbedarf und geringem Energieverbrauch. Geschäftssagilität wird durch das einfache, modulare Design und eine Vielzahl nützlicher Merkmale sichergestellt, die dazu beitragen, die Bereitstellungszeit auf wenige Stunden oder sogar nur Minuten zu reduzieren. Sie können Tausende von Anwendungen und zahlreiche zertifizierte Betriebssysteme nutzen. Und Sie können Ihre eigenen individuellen Kombinationen an virtuellen Maschinen, Storage und Server Blades in Verbindung mit einer großen Auswahl an internen und externen Verbindungen, wie Ethernet, Fibre Channel, SAS und InfiniBand, realisieren. Und wenn sich die geschäftlichen Erfordernisse ändern, können Fujitsu PRIMERGY Blade Server angepasst werden, um die individuellen Anforderungen in adäquater Weise zu erfüllen.

PRIMERGY BX900 S2

Der Fujitsu PRIMERGY BX900 S2 ist eine beschleunigte, dynamische Serverinfrastruktur in einem einzigen, kubischen Gehäuse. Dieser Blade Server kann dynamisch an unterschiedliche

IT-Anforderungen angepasst werden und bietet erhebliche wirtschaftliche Vorteile für eine große, wachsende Anzahl von Anwendungen. Der PRIMERGY BX900 bietet in einem 10-HE-Chassis Platz für bis zu 18 Server Blades. Dies macht ihn führend in seiner Klasse bei der Dichte in einem kompakten Formfaktor. Das patentierte Kühlkonzept Cool-safe™ von Fujitsu reduziert in Kombination mit 80Plus-Platin-zertifizierten Netzteilen und ganzheitlichem Power Management Ihre Kosten und gewährleistet eine effizientere Nutzung der Energie- und Kühlkapazitäten. Die zentralisierte Verwaltung von physikalischen und virtuellen Umgebungen und umfassende I/O-Virtualisierungsfähigkeiten unterstützen in Verbindung mit einem vollkommen redundanten Systemaufbau maximale Geschäftssagilität. Zudem bietet der PRIMERGY BX900 S2 eine zukunftssichere Konnektivitätserweiterung, die High-Speed-InfiniBand (FDR InfiniBand) mit einer Bandbreite von 56 Gb/s unterstützt. Mit den neuesten CPUs der Intel® Xeon® Prozessorserien 5500 und 5600 und der nächsten Generation der Intel® Xeon® E5-Prozessorfamilie ausgerüstete Server Blades liefern eine skalierbare Leistung, die sowohl höchsten Anforderungen umfangreicher Virtualisierungs-/Konsolidierungsszenarien für geschäftskritische Anwendungen als auch anspruchsvollen Hochleistungs-Computing-Anwendungen gerecht wird. Dank zukunftsweisender Merkmale, bis zu 24 High-Speed-DIMM-Steckplätzen und flexiblem 10 Gb Converged Network Adapter on Board bieten die neuen PRIMERGY Server Blades die höchste Speichermoduldichte in einem Dual-Socket-Blade und mehr Leistung in einem Zwei-Prozessor-Server als jemals zuvor.



Eigenschaften und Nutzen

Hauptmerkmale	Vorteile
<p>Dynamische Leistung & Kühlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Mit unserem Kühlkonzept Cool-safe™, kombiniert mit Netzteilen mit Wirkungsgraden von 94 % und der integrierten ServerView Power Management-Software, garantiert das System maximale Dynamik bei Leistung und Kühlung. In Verbindung mit den Netzteilen mit 94 % Effizienz ermöglicht das ganzheitliche Power Management eine äußerst präzise Überwachung des vordefinierten maximalen Chassis-Energieverbrauchs. 	<ul style="list-style-type: none"> Sparen Sie mehr Energiekosten denn je - garantiert
<p>Dynamische Virtualisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Mit Server Blades ausgerüstet, die entweder CPUs der Intel® Xeon® Prozessorserien 5600 und 7500 oder der neusten Intel® Xeon® E5-Prozessorfamilie nutzen, sehr großen Arbeitsspeicherkapazitäten und einer gesteigerten I/O-Leistung ist der PRIMERGY BX900 S2 einerseits für jedes Virtualisierungsszenarium und andererseits für ressourcen- und leistungshungrige Anwendungen wieder einmal das optimale System. 	<ul style="list-style-type: none"> Einfache Bereitstellung von mehr oder größeren virtuellen und physischen Maschinen als je zuvor, um die IT-Leistung und Konsolidierungsrate zu steigern.
<p>Dynamische Hochverfügbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Aufgrund seines vollkommen redundanten Aufbaus (Management Blades, Connection Blades, Lüfter, Netzteile) und in Verbindung mit ServerView Resource Orchestrator (ROR) kann sich der PRIMERGY BX900 S2 selbständig und hundertprozentig vor möglichen Ausfällen schützen. Gleichzeitig zeichnet er sich durch die schnellste automatische Wiederherstellung und durch eine flexible Zuweisung der verfügbaren Ressourcen für Dienste entsprechend der Erfordernisse aus. 	<ul style="list-style-type: none"> Optimale Verfügbarkeit, effektivster Serverschutz und hohe Flexibilität, um auf sich ändernde Anforderungen zu reagieren
<p>Dynamische Skalierbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Mit Platz für bis zu 18 Server und/oder Storage Blades, 8 Connection Blades, 6 Netzteilen und 2 Management Blades in einem Chassis mit 10 HE kann der PRIMERGY BX900 S2 mit der höchsten Dichte aufwarten. In Verbindung mit der Chassis-Interkonnektivität und Switch Blade Stacking lässt sich das System äußerst flexibel skalieren und einfach verwalten. 	<ul style="list-style-type: none"> Kompletter Investitionsschutz und flexible Wachstumsszenarien.
<p>Neues Leistungsniveau</p> <ul style="list-style-type: none"> Der PRIMERGY BX900 S2 unterstützt High-Speed-Infiniband (FDR Infiniband) mit einer Bandbreite von 56 Gbit/s pro Port auf einem ganz neuen Niveau der Nutzlasteffizienz. Der Codierungsalgorithmus von 64b/66b anstatt 8b/10b mit QDR Infiniband resultiert in einem um über 70 % gesteigerten Verhältnis zwischen der Netto- und der Bruttodatenrate. 	<ul style="list-style-type: none"> Holen Sie das Maximum aus Ihrer Investition, indem Sie diese bei höchster Effizienz betreiben

Technische Details

PRIMERGY BX900 S2

Gehäusotyp	Rack
Gehäuse	
Systemeinheit – Typ	7-HE-Chassis für 19-Zoll-Rack
Schächte – Vorderseite	18 Schächte mit halber Höhe oder 9 Schächte mit voller Höhe für Server oder Storage Blades
Midplane	Hochgeschwindigkeits-Midplane mit 4 redundanten Fabric
Schächte – Rückseite	8 x für Connection Blades (2 Connection Blades pro Fabric) 6 x für Netzteile
Management-Blades	1x hot-plug-fähiger Management Blade als Standard, redundanter Management Blade als Option
Lüfterkonfiguration	Bis zu 6 hot-plug-fähige, redundante Lüftermodule (3 als Minimum)
Lüfter – Hinweise	2 Lüftereinheiten pro Modul, 2 x 2 Lüfter pro Einheit; Module entweder als Bestandteil von Netzteilmodulen oder als unabhängige Komponenten
Netzteilkonfiguration	Bis zu 6 x Hot-plug-Netzteile, 3 x als Minimalkonfiguration (Die Netzteile 4 bis 6 werden zur Redundanz benötigt, und hängen von der Systemkonfiguration ab).

Bedieneinheit

Betriebstasten	Ein-/Ausschalter ID-Taste
Status-LEDs	Netzeingang (bernsteinfarben/grün) Systemstatus (orange) Identifikation (blau)
Serviceanzeige	ServerView Local Service Display für Blade (LSB)

Management-Blade

Art der Einheit	BX900 MMB S1
LAN / Ethernet (RJ-45)	2 x 1 Gb Ethernet
Service-LAN (RJ45)	Dedizierter Service-LAN-Port für MMB (1-Gb-Ethernet)
Seriell 1 (9-polig)	1 x RS-232-C
USB-Anschlüsse	2 x (an der Rückseite des Systems)

Abmessungen/Gewicht

Maße (B x T x H)	482,6 mm (Blende) / 445 mm (Gehäuse) x 778 x 438
Höheneinheit des Racks	10 HE
19"-Rackmontage	Ja
Gewicht	bis zu 191 kg
Gewicht – Hinweise	Komplett montiert Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab
Rack-Einbausatz	enthalten

Elektrische Anschlusswerte

Max. Netzteil-Ausgangsleistung	3200 W / 1600 W (100 V - 240 V)
Nennspannungsbereich	100 V - 240 V
Nennfrequenzbereich	47 Hz - 63 Hz
Max. Nennstrom	65 A / 29 A (100 - 240 V)
Elektrische Werte – Hinweise	Die maximale Wirkleistung hängt von der Systemkonfiguration ab. Weitere Informationen finden Sie im System Architect unter Power Configuration Tool. Geeignete Netzkabel müssen separat bestellt werden.

Umgebungsgrößen

Umgebungstemperatur bei Betrieb	5 - 35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 - 85 % (nicht kondensierend)
Betriebsumgebung	FTS 04230 – Leitfaden für Rechenzentren (Installationsorte)

Umgebungsgrößen

Link zu Betriebsumgebung	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Geräuschentwicklung	Gemessen gemäß ISO 7779 und deklariert gemäß ISO 9296
Schalldruck (LpAm)	bis zu 64 dB(A) (im Betrieb)
Tonleistung (LWAd; 1 B = 10 dB)	86 dB (im Betrieb)

Konformität

Deutschland	GS
Europa	CE Klasse A *
USA/Kanada	CSAc/us ULc/us FCC Klasse A
Global	CB RoHS WEEE
Japan	VCCI Klasse A + JIS 61000-3-2
Australien / Neuseeland	C-Tick
Taiwan	BSMI
Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	Generell werden die Sicherheitsanforderungen aller europäischen Länder und von Nordamerika eingehalten. Nationale Zulassungen, die aufgrund gesetzlicher Anforderungen oder aus anderen Gründen notwendig sind, können bei Bedarf beantragt werden. * Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohngebieten kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. Falls derartige Störungen auftreten, muss der Anwender geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.
Einhaltung von Richtlinien, Link	http://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/

In die Vorderseite der Systemeinheit einsteckbare Server und Storage Blades

Product Model name	Produkttyp	Unterstützte Prozessoranzahl	Max. Anzahl pro BX-Einheit	Unterstützte Arbeitsspeicherkapazität (max.)
PRIMERGY BX920 S2	Dual-Socket-Server-Blade (Intel)	1 - 2	18	9 288 GB
PRIMERGY BX920 S3	Dual-Socket-Server-Blade (Intel)	1 - 2	18	12 384 GB
PRIMERGY BX922 S2	Dual-Socket-Server-Blade (Intel)	1 - 2	18	12 192 GB
PRIMERGY BX924 S2	Dual-Socket-Server-Blade (Intel)	2	18	18 384 GB
PRIMERGY BX924 S3	Dual-Socket-Server-Blade (Intel)	1 - 2	18	24 768 GB
PRIMERGY BX960 S1	Quad-Socket-Server-Blade (Intel)	2 oder 4	9	32 512 GB
PRIMERGY SX910 S1	Storage-Blade-Tape		6	
PRIMERGY SX940 S1	Storage-Blade-Disk		6	
PRIMERGY SX960 S1	Storage-Blade-Disk		2	
PRIMERGY SX980 S1	Storage-Blade-Disk		6	

In die Rückseite der Systemeinheit einsteckbare Connection Blades (CB)

Verbindungstyp	Downlink-Ports	Uplink-Ports	Max. Anzahl pro BX-Einheit
Ethernet Pass Thru 10 Gb 18/18	18 x 1/10 Gb Eth	18 x 1/10 Gb (SFP/SFP+/Twinax)	6 (CB-Steckplatz 1/2 3/4 5/6)
Ethernet-Switch/IBP 1 Gb 36/12	36 x 1 Gb Eth	8 x 1 Gb (RJ45), 4 x 1 Gb (SFP)	8 (CB-Steckplatz 1/2 3/4 5/6 7/8)
Eth Switch/IBP 10Gb 18/8	18 x 10 Gb Eth	8 x 10/8 Gb (SFP+)	6 (CB-Steckplatz 1/2 3/4 5/6)

In die Rückseite der Systemeinheit einsteckbare Connection Blades (CB)

Verbindungstyp	Downlink-Ports	Uplink-Ports	Max. Anzahl pro BX-Einheit
Eth Switch/IBP 1 Gb 18/6	18 x 1 Gb Eth	6 x 1 Gb (RJ45)	8 (CB-Einschub 1/2 3/4 5/6 7/8)
Eth Switch/IBP 1Gb 36/8+2	36 x 1 Gb Eth	8 x 1 Gb (RJ45) , 2 x 10 Gb (SFP+)	8 (CB-Steckplatz 1/2 3/4 5/6 7/8)
FC Pass Thru 8G 18/18	18 x 8 Gb FC	18 x 4/8 Gb (SFP/SFP+)	4 (CB-Steckplatz 3/4 5/6)
FC-Switch 8 Gb Brocade 14 Ports	18 x 8 Gb FC	8 x 4/8 Gb (SFP/SFP+)	4 (CB-Steckplatz 3/4 5/6)
FC Switch 8Gb Brocade 26 Port Enterprise	18 x 8 Gb FC	8 x 4/8 Gb (SFP/SFP+)	4 (CB-Steckplatz 3/4 5/6)
FC Switch 8Gb Brocade 26 Ports	18 x 8 Gb FC	8 x 4/8 Gb (SFP/SFP+)	4 (CB-Steckplatz 3/4 5/6)
IB Switch 40Gb 18/18	18 x 40 Gb IB	18 x 40/8 Gb (QSFP)	3 (CB-Steckplatz 3/4 5/6 7/8)
SAS Switch 6Gb 18/6	18 x 6 Gb SAS	6 x 6 Gb SAS	1 (CB-Steckplatz 5)

Gewährleistung

Standardgewährleistung	3 Jahre
Service Level	Vor-Ort-Service (je nach Land)
Maintenance und Support Services – die perfekte Ergänzung	
Empfohlener Service	7x24, Reaktionszeit vor Ort: 4 Std. - Für Standorte außerhalb EMEA wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu-Partner vor Ort.
Ersatzteilverfügbarkeit	5 Jahre
Service-Weblink	http://ts.fujitsu.com/Supportservice

Weiterführende Informationen

Plattformlösungen von Fujitsu

In addition to Fujitsu PRIMERGY BX900 S2, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Dynamic Infrastructures

With the Fujitsu Dynamic Infrastructures approach, Fujitsu offers a full portfolio of IT products, solutions and services, ranging from clients to datacenter solutions, Managed Infrastructure and Infrastructure as-a-Service. How much you benefit from Fujitsu technologies and services depends on the level of cooperation you choose. This takes IT flexibility and efficiency to the next level.

Computing Products

http://de.fujitsu.com/it_trends/dynamic_infrastructures/products/index.html

Software

http://solutions.ts.fujitsu.com/software-catalog/start_de.php

Weiterführende Informationen

Learn more about Fujitsu PRIMERGY BX900 S2, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
<http://www.fujitsu.com/>

Fujitsu Green Policy Innovation

Fujitsus Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt, um Umweltbelastungen zu reduzieren.

Mit unserem globalen Know-how lösen wir Herausforderungen zu Themen der Umweltenergieeffizienz mit Hilfe der IT. Weitere Informationen finden Sie hier: <http://www.fujitsu.com/global/about/environment/>



Copyright

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich Rechten an geistigem Eigentum. Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden. Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann. Weitere Informationen finden Sie unter http://de.fujitsu.com/terms_of_use.html
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

Haftungsausschluss

Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung vorbehaltlich Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Contact

FUJITSU LIMITED

Website: www.fujitsu.com
2012-03-13 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich Rechten an geistigem Eigentum. Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden. Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann. Weitere Informationen finden Sie unter http://de.fujitsu.com/terms_of_use.html
Copyright © Fujitsu Technology Solutions