

Datenblatt

FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box auf Basis von CX420-C

PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box
Ihr schneller Weg zu einem durchgängigen Betrieb

FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX

Der Aufbau von Rechenzentrumsinfrastrukturen für einen bestimmten Anwendungsfall kann kompliziert, fehleranfällig und zeitraubend sein. Darüber hinaus erfordert er tiefgreifendes Wissen über alle beteiligten Komponenten und ihre gegenseitigen Abhängigkeiten. Aus diesem Grund bergen selbstentwickelte Lösungen viele Risiken für ein Unternehmen.

Diese Risiken lassen sich durch die Nutzung integrierter Systeme vermeiden. FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX ist eine vordefinierte, vorab integrierte und getestete Kombination aus Servern, Storage, Netzwerkkonnektivität und Software. Während Managementsoftware obligatorisch ist, können Software für Virtualisierung, Automatisierung und Orchestrierung sowie Datenbanken und Anwendungen optional enthalten sein.

PRIMEFLEX umfasst werkseitig installierte Lösungen, die sofort einsatzbereit sind, sowie Referenzarchitekturen, die einfach an kundenspezifische Anforderungen angepasst werden können. Mit den Referenzarchitekturen stellt Fujitsu standardmäßig detaillierte Konfigurations- und Installationsbeschreibungen zur Verfügung. Optionale Deployment und Integration Services gewährleisten eine reibungslose Integration in die Umgebung vor Ort. Um einen vereinfachten Betrieb und eine einfachere Wartung von PRIMEFLEX Lösungen sicherzustellen, bietet Fujitsu Unterstützung auf Lösungsebene sowie weitere Rechenzentrums-Services, darunter Managed Services und Hosting.



PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box auf Basis von PRIMERGY CX420-C (konfigurierbar)

Mit PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box erhalten Sie eine kompakte Lösung einschließlich vorinstalliertem Microsoft Windows Server 2012 R2, vorkonfiguriert als Hochverfügbarkeits-Cluster. Sie bietet Ihnen eine optimale Kombination von Server-, Storage- und Netzwerkkomponenten in einem kompakten 2-HE-Rackgehäuse. Die wirtschaftliche Konzeption bietet eine ununterbrochene Verfügbarkeit zu einem attraktiven Preis. PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box auf Basis von PRIMERGY CX420-C ist als (physische) Windows-Server-Installation oder als vollständig mit Microsoft Hyper-V virtualisierte Serverumgebung verfügbar. Einfach einschalten, ein paar Minuten mit unserem Konfigurationsassistenten verbringen und schon können Sie anfangen zu arbeiten.

- 1 x PRIMERGY CX420 S1
- 2 x 1200-W-Netzteile
- konfigurierbare SAS-HDDs
- 2 x PRIMERGY CX272 S1 Server, jeweils mit
 - 2 x Intel® Xeon® E5-2600 Prozessoren (konfigurierbar)
 - konfigurierbarer Hauptspeicher
 - Dual-Port SAS HBA
 - 2 x 500 GB SATA-HDDs (RAID 1)
 - 1 x Microsoft Windows Server 2012 R2 OEM Datacenter **oder** Standard (2 CPUs)



Vereinfachte Konfiguration

Nutzen Sie bitte die folgenden Bestellr
Ihr individuelles PRIMEFLEX Cluster-in-
erhalten, und fügen Sie für Ihre maßge
Lösung die erforderlichen Optionen hi
1x CZK:1461V135-CLB25
2x CZK:1465V300-CLB26

Merkmale und Vorteile

HAUPTMERKMALE

PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box

- Integrierte Hochverfügbarkeitsmechanismen mit Failover Clustering und redundanten Hardwarekomponenten
- Vereinfachte Konfiguration
- Vorab getestete Konfiguration
- Vorkonfigurierte, vorinstallierte Konfiguration

Auf Basis von PRIMERGY CX420

- Ein Gehäuse für zwei Server mit gemeinsam genutzter Stromversorgung und Kühlung
- Gemeinsam genutzter Speicher mit bis zu 12 x 3,5" hot-plug-fähigen NL-SAS-Laufwerken
- Keine gemeinsame Nutzung von Fabrics, I/O- oder Managementkomponenten
- Ausschließlich auf Industriestandards basierend

Und Microsoft Windows Server 2012 R2

- Windows Server 2012 R2
- Storage Spaces

Zusätzlich, wenn die Datacenter Edition von Windows Server 2012 R2 verwendet wird

- Servervirtualisierung mit Hyper-V
- Unbegrenzte Anzahl lizenzierter virtueller Windows-Server-Maschinen auf jedem Server

VORTEILE

- Business Continuity
- Einfache Anschaffung
- Kein Implementierungsrisiko
- Schon wenige Minuten nach Erhalt einsatzbereit
- Bis zu 50 % weniger Platzbedarf als herkömmliche Server, alle Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt
- Einfache Skalierung von Speicherressourcen
- Geringere Komplexität als Blade Server
- Nahtlose Integration
- Plattform der Enterprise-Klasse zur kostengünstigen Optimierung Ihrer Geschäftstätigkeit
- Option, SSDs als I/O-Cache für jeden Datenzugriff zu nutzen
- Nutzen Sie SSDs und HDDs in Kombination als Tiered Storage Space inkl. Automated Storage Tiering
- Kostengünstige und zuverlässige Nutzung von Storage
- Serverkonsolidierung und wesentlich besser ausgelastete Server
- Geringerer Energieverbrauch
- Alte Dienste lassen sich auf neuer Hardware nutzen
- Flexible Nutzung gemeinsamer Ressourcen
- Neue Dienste sind innerhalb weniger Minuten verfügbar, nicht Monate
- Viele Automatisierungsaufgaben zur Vermeidung menschlichen Versagens
- Ihre Betriebssysteme-Flatrate für Windows Server

Technische Details

PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box-Komponenten

auf Basis von PRIMERGY CX420 S1

Gehäuse

System	1 x PRIMERGY CX420 S1
Formfaktor	Rack (2 HE)
Netzteile	2 x PRIMERGY Netzteile 1200 W 2 x Netzkabel 16A IEC320 C19->CEE 7/7
HDD (konfigurierbar)	12 x 3,5" SAS-Laufwerkschächte Lokale, gemeinsam genutzte Datenlaufwerke: nur SAS (min. 3 HDDs) SAS-SSD, 12 Gb/s, 800 GB, Standardlebensdauer, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-SSD, 12 Gb/s, 400 GB, Standardlebensdauer, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-SSD, 12 Gb/s, 200 GB, Standardlebensdauer, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-SSD, 12 Gb/s, 1,6 TB, Standardlebensdauer, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-SSD, 6 Gb/s, 400 GB, MLC, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-SSD, 6 Gb/s, 200 GB, MLC, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 900 GB, 10.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 600 GB, 10.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 450 GB, 10.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 300 GB, 15.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 300 GB, 10.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 146 GB, 15.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 4 TB, 7.200 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Business Critical SAS-HDD, 6 Gb/s, 3 TB, 7.200 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Business Critical SAS-HDD, 6 Gb/s, 2 TB, 7.200 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Business Critical SAS-HDD, 6 Gb/s, 1,2 TB, 10.000 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Enterprise SAS-HDD, 6 Gb/s, 1 TB, 7.200 U/min, hot-plug-fähig, 3,5 Zoll, Business Critical

Cluster-Serverknoten 1 / 2, jeder mit

Hardware

CPU (konfigurierbar)	1 x PRIMERGY CX272 S1 2 x Intel® Xeon® Prozessoren der E5-2600 Produktfamilie Intel® Xeon® Prozessor E5-2603 Intel® Xeon® Prozessor E5-2609 Intel® Xeon® Prozessor E5-2620 Intel® Xeon® Prozessor E5-2630 Intel® Xeon® Prozessor E5-2637 Intel® Xeon® Prozessor E5-2640 Intel® Xeon® Prozessor E5-2650 Intel® Xeon® Prozessor E5-2650L Intel® Xeon® Prozessor E5-2660 Intel® Xeon® Prozessor E5-2665 Intel® Xeon® Prozessor E5-2667 Intel® Xeon® Prozessor E5-2670 Intel® Xeon® Prozessor E5-2680
Speicher (konfigurierbar)	8 GB – 256 GB – 16 Steckplätze/4 Kanäle 4 GB (1 Modul á 4 GB) DDR3 LV, Registered, ECC, 1.600 MHz, PC3-12800, DIMM 8 GB (1 Modul á 8 GB) DDR3 LV, Registered, ECC, 1.600 MHz, PC3-12800, DIMM 16 GB (1 Modul á 16 GB) DDR3 LV, Registered, ECC, 1.600 MHz, PC3-12800, DIMM
LAN onboard	1 x 1 Gb/s Dual-Port-Ethernet 1 x 1 Gb/s internes Ethernet ausschließlich für Cluster-Heartbeat

Mezzanine-Karten optional konfigurierbar	1 x 1 Gb/s Quad-Port-Ethernet
SAS	1 x 10 Gb/s Dual-Port-Ethernet
Festplatte	SAS-Ctrl., SAS/SATA 6 Gbit/s
	2 x lokale 2,5"-SATA-Festplatten, 500 GB
Betriebssystem	1 x Windows Server 2012 R2 Standard oder Datacenter (2 CPUs) OEM Cluster-Dienste - aktiviert Wenn die Windows Server Datacenter Edition gewählt wird zusätzlich: Hyper-V-Rolle - aktiviert Lizenz beinhaltet unbegrenzte virtuelle Instanzen Vier virtuelle Maschinen von Windows Server 2012 R2 Datacenter sind vorinstalliert und vorab aktiviert 1 x Windows Server 2012 R2 Standard oder Datacenter (2 CPUs) OEM Cluster-Dienste - aktiviert
Software	Implementierung Verwaltung
	„Fujitsu Out-of-the-Box-Experience (OOBE)“-Assistent Fujitsu ServerView-Agenten für Windows Server 2012 R2

Maintenance & Support Service

Empfohlen, nicht enthalten. Einzelheiten finden Sie in den Datenblättern zu den Classic 5x9 oder 7x24 Fujitsu Support Packs

Installationsdaten

Maße (B x T x H)	447 x 774,7 x 87,3 mm
Gewicht	bis zu 38 kg
Stromversorgung	Elektr. Spannung Frequenz Stromstärke Hinweis zu elektrischen
	100 V – 240 V 50 Hz - 60 Hz 12 A Einzelheiten finden Sie im Power Configuration Tool.
Werten	
Umgebungsbedingungen	Temperatur (Betrieb) Luftfeuchtigkeit (Betrieb)
	10 - 35 °C 10 - 85 % RLF
Höhe	3000 m

Bereitstellung, Implementierung, Dokumentation, Support

Benutzeroberfläche	Englisch (standardmäßig), Deutsch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Spanisch
Implementierung	Durch die Endkunden oder über Fujitsu-Partner gemäß Installationsanleitung, den Dokumenten zu verwandten Merkmalen und dem „Fujitsu Out-of-the-Box-Experience (OOBE)“-Assistenten.
Benutzerqualifikationen	Kenntnisse über Microsoft Windows Server und Active Directory werden vorausgesetzt. Die Implementierung erfordert Grundkenntnisse und kann von Serveradministratoren durchgeführt werden.
Dokumentation	Benutzerhandbücher sind Bestandteil der Recovery-DVD-Medien und können auch über die Adresse http://manuals.ts.fujitsu.com heruntergeladen werden
Bedingungen	Diese Softwareprodukte werden unter den in Fujitsus aktueller Lizenzvereinbarung und den Endbenutzer-Lizenzbedingungen für Windows Server 2012 R2 OEM Datacenter oder OEM Standard beschriebenen Bedingungen bereitgestellt.
Optionale Software Assurance	Software Assurance (SA) ist Microsofts Maintenance-Programm, das verschiedene Vorteile bietet, zu denen neue Versionsrechte, zusätzliche Nutzungsrechte, Ratenzahlungen, Beratungsservices, Schulungen, Support und vieles mehr gehören können. Hat ein Kunde Interesse an SA, muss er es innerhalb von 90 Tagen nach Erwerb der OEM/ROK-Lizenz kaufen. Und es ist nur über Microsofts Volumenlizenzierungsprogramme erhältlich (z. B. Select Plus und Open). SA und Microsoft Volumenlizenzen müssen von autorisierten Microsoft Large Account Resellers (LARs) bezogen werden. Fujitsu ist in verschiedenen Regionen der Welt autorisierter Microsoft LAR. Die

Fujitsu Technology Solutions GmbH ist autorisierter Microsoft LAR im Gebiet der Europäischen Union (EU) und in den Ländern der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA). Wenn Sie weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an PM-Team-LAR@ts.fujitsu.com.

Garantie

Standardgewährleistung

Spezifikationen zusätzlicher Erfordernisse

Microsoft Active Directory, eine Funktion von Windows Server 2012 R2 Datacenter oder Standard, Windows Server 2012 Datacenter oder Standard, Windows Server 2008 R2 SP1 Datacenter, Enterprise oder Standard oder Windows Server 2008 SP2 Datacenter, Enterprise oder Standard, ist Voraussetzung. Microsoft Active Directory muss in Ihrem Netzwerk vorliegen.

Mit PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box unter Windows Server 2012 R2 Datacenter ist das Vorhandensein von Active Directory nicht zwingend, wird aber empfohlen. Die in diesen Konfigurationen eingesetzte Windows Server 2012 R2 Datacenter Edition erlaubt es Ihnen, einen neuen virtuellen Domain-Controller und ein eigenes Active Directory zu erstellen.

Außerdem muss DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) in Ihrem Netzwerk aktiviert werden. Ihr PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box ist so konfiguriert, automatisch eine IP-Adresse vom DHCP-Server zu beziehen.

Bestellung und Lieferung

Diese PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box-Lösung kann von Fujitsu Partnern, der lokalen Fujitsu Vertriebsvertretung oder regionalen Niederlassung bezogen werden. Nutzen Sie einfach die folgenden Bestellnummern für die Basiskonfiguration und fügen Sie die obligatorische Option hinzu:

1x CZK:1461V135-CLB25

2x CZK:1465V300-CLB26

Lizenzierung

Nutzungsrecht

Die Software wird pro Serversystem auf Basis der Anzahl der Prozessoren und der Instanzen der Serversoftware lizenziert.

Die Softwarelizenz wird dem FUJITSU Server PRIMERGY, den Sie mit der Software kaufen, dauerhaft zugewiesen. Dieser Server ist der lizenzierte Server für diese spezielle Lizenz. Sie können dem gleichen Server andere Softwarelizenzen zuweisen, allerdings darf die gleiche Lizenz nur einem Server zugeordnet werden.

Für Windows Server 2012 R2 Datacenter und Standard ist eine CAL erforderlich, jedoch nicht im Lieferumfang enthalten. CALs werden für alle Anwender oder Geräte benötigt, die auf einen Server zugreifen. Lizenzierungsdetails:

<http://www.microsoft.com/en-us/server-cloud/windows-server/2012-editions.aspx>

Lizenzbestimmungen für Endanwender

Werden mit dem Produkt in elektronischer oder gedruckter Form mitgeliefert. Durch Nutzung der Software akzeptieren Sie die Lizenzbestimmungen. Wenn Sie nicht mit den Bestimmungen einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht benutzen. Wenden Sie sich in diesem Fall an Fujitsu, um Informationen über unser Rücknahmeverfahren im Hinblick auf eine Erstattung oder Gutschrift zu erhalten.

Produktaktivierungshinweis für Endanwender - OEM

Bestimmte, mit diesem Computer gelieferte Produkte von Microsoft nutzen ggf. technologische Mittel als Kopierschutz. Solange die Software nicht aktiviert ist, sind Sie nicht berechtigt, die Software nach Ablauf des Aktivierungszeitraums zu nutzen. Damit soll die unberechtigte Nutzung der Software verhindert werden. Es ist verboten, die Aktivierung in irgendeiner Form zu umgehen. Die Verfahren zur Produktaktivierung und die Datenschutzverfahren von Microsoft werden beim ersten Start des Produkts oder bei bestimmten Neuinstallationen der Software oder bei Neukonfigurationen dieses Computer ausführlich beschrieben und können im Internet oder per Telefon (ggf. kostenpflichtig) durchgeführt werden. Die Software erinnert Sie so lange an die Aktivierung, bis Sie diese durchgeführt haben. Die neuen PRIMERGY Serversysteme werden bei Verkauf mit Windows Server 2012 R2 direkt ab Werk (OEM) voraktiviert geliefert.

Weitere Informationen

Fujitsu Plattformlösungen

Neben PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box bietet Fujitsu eine Reihe von Plattformlösungen. Diese Lösungen kombinieren zuverlässige Fujitsu Produkte mit den besten Services, hervorragendem Know-how und weltweiten Partnerschaften.

Dynamic Infrastructures

Mit seiner Fujitsu Dynamic Infrastructures-Strategie bietet das Unternehmen ein vollständiges Portfolio an IT-Produkten, -Lösungen und -Services – von Clients über Lösungen für das Rechenzentrum und Managed Infrastructure bis hin zu Infrastructure-as-a-Service. Wie groß der Nutzen der Technologien und Services von Fujitsu ist, hängt von dem von Ihnen gewählten Maß der Kooperation ab. Damit erreicht Ihre IT die nächste Ebene in Bezug auf Flexibilität und Effizienz.

Computing-Produkte

www.fujitsu.com/global/services/computing/

- PRIMERGY: Industriestandardserver
- SPARC Enterprise: UNIX-Server
- PRIMEQUEST: X86-Server für geschäftskritische Anwendungen
- ETERNUS: Storage-System

Software

www.fujitsu.com/software/

Weitere Informationen

Um mehr über PRIMEFLEX Cluster-in-a-Box zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu Vertriebsmitarbeiter bzw. Fujitsu Geschäftspartner oder besuchen Sie unsere Website.

<http://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/primergy/solutions/>

Fujitsu Green Policy Innovation

Fujitsu Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt zur Reduzierung der Umweltbelastung. Mithilfe unseres globalen Know-how streben wir eine Lösung der Probleme hinsichtlich umweltfreundlicher Energienutzung über die IT an. Weitere Informationen finden Sie unter:

www.fujitsu.com/global/about/environment/



Copyright

© Copyright 2015 Fujitsu Technology Solutions

Fujitsu, das Fujitsu Logo und andere Fujitsu Marken sind Marken oder eingetragene Marken von Fujitsu Limited in Japan und in anderen Ländern. Andere Firmen-, Produkt- und Servicebezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

Haftungsausschluss

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

Kontakt

Fujitsu Technology Solutions GmbH GmbH
Adresse: Mies-van-der-Rohe-Str. 8, 80807 München, Germany
Website: <http://www.fujitsu.com/de/>
2015-02-02 WW DE