

ftServer®

Eine vollständig integrierte Plattform, die sich durch einfache Bereitstellung, Verwaltung und Wartung auszeichnet

Stratus® ftServer kommt inklusive Hardware, Software und Serviceleistungen und ist eine benutzerfreundliche Plattform, die den Betrieb Ihrer Anwendungen ohne Ausfallzeiten und Datenverlust sicherstellt.

In der heutigen Geschäftswelt zählen Sekunden. Die Überschreitung von Wiederherstellungszeiten und Datenverluste können weitreichende wirtschaftliche, sicherheitsrelevante und rechtliche Folgen haben. In manchen Fällen stellt die Wiederherstellung nach einem Ausfall – egal wie schnell diese auch erfolgt – grundsätzlich keine Option dar. Unternehmen benötigen eine Fehlervermeidung – keine Fehlerbehebung.

Die wachsende Knappheit an IT-Ressourcen, besonders in dezentralen Anlagen (Edge Computing), erschwert die Situation. An diesen unterschiedlichen Standorten ist es erforderlich, dass die kontinuierliche Verfügbarkeit wichtiger Anwendungen gewährleistet ist und dass die Wartung der unterstützenden Infrastruktur von Personal ohne spezielle technische Fachkenntnisse übernommen werden kann. Was Unternehmen brauchen, ist ein kontinuierlich verfügbares System, das sich einfach bereitstellen, verwalten und warten lässt.

Stratus ftServer ist eine vollständig integrierte, kontinuierlich verfügbare Hardware- und Softwarelösung zur Ausführung von geschäftskritischen Tier-1-Workloads, Fertigungsprozessen und Steuerungsanwendungen. Mit einer Verfügbarkeit von über 99,999 % verhindert der ftServer ungeplante Ausfallzeiten und Datenverluste, stellt die Verarbeitung sämtlicher Transaktionen sowie die Verfügbarkeit von Anwendungen sicher und unterstützt Unternehmen bei der Optimierung ihrer Umsätze, Produktionsqualität und Produktivität. Im Gegensatz zu anderen Hochverfügbarkeitslösungen lässt sich der ftServer mühelos bereitstellen, verwalten und warten. Dadurch ist die Lösung ideal für den Einsatz an dezentralen Standorten oder in Umgebungen mit begrenzten IT-Fachleuten geeignet. Die schlüsselfertige Komplettlösung verwendet marktübliche Komponenten und zeichnet sich durch eine marktführende Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Wartungsfreundlichkeit aus – kurz RAS (Reliability, Availability und Serviceability). Sie profitieren so von einer schnelleren Amortisierung und einfacheren Verwaltung sowie geringeren Gesamtbetriebskosten (TCO).

Entscheidende Vorteile

- **Keine ungeplanten Ausfallzeiten:** über 99,999 % Verfügbarkeit dank redundanter Komponenten, Lockstep-Firmware und Datensynchronisierung
- **Weder Datenbeschädigung noch Datenverlust:** Verarbeitung sämtlicher Transaktionen, da der ständige Betrieb des Systems selbst bei einem Komponentenausfall sichergestellt ist
- **Schnellere Amortisierung:** einfache Bereitstellung und Verwaltung, ohne dass Änderungen an vorhandenen ISV-Anwendungen oder Failover-Skripten erforderlich sind
- **Höhere Betriebseffizienz:** Zeit- und Aufwandsersparnis durch Systeme mit Selbstüberwachung, Selbstdiagnose und automatischen Benachrichtigungsfunktionen

„Wenn ich Stratus mit drei Worten beschreiben sollte, dann wären es diese: **Verlässlichkeit, Konfigurierbarkeit und Nachhaltigkeit.**“

Steve Adams, Columbia Pipeline Group
Lead Automation Electrical Engineer

ftServer-Leistungsmerkmale

Stratus ftServer ist eine vollständig integrierte Hardware- und Softwarelösung zur Bereitstellung von kontinuierlich verfügbaren Anwendungen und Datendiensten, die Unternehmen bei der Optimierung ihrer Umsätze, Produktionsqualität und Produktivität unterstützt. Im Wesentlichen tragen fünf Leistungsmerkmale zur einfachen Bereitstellung, Verwaltung und Wartung des ftServers bei:



Automated Uptime Layer

Die einzigartigen, nur bei Stratus verfügbaren Field Programmable Gate Arrays (FPGA, redundante, anwenderprogrammierbare integrierte Schaltkreise), Datenpfade und Lockstep-Firmware bieten die Prozessorsynchronisation, Datenreplikation und Logik, die zur Gewährleistung der kontinuierlichen Verfügbarkeit, selbst bei einem Ausfall von Hardwarekomponenten, erforderlich sind.



ActiveService-Architektur

Die automatischen Funktionen für Selbstüberwachung, Benachrichtigung, Selbstdiagnose und Fehlerbehebung beim ftServer basieren auf seiner ActiveService-Architektur. Durch die vereinfachte Überwachung und Verwaltung beim ftServer und die Eingrenzung von Problemen mit Handlungsbedarf spart Stratus Unternehmen Zeit und Arbeit.



Einzelsystem mit redundanter Hardware

Jedes ftServer-System besteht aus zwei identischen Customer Replaceable Units (CRUs) – jede davon mit eigenen Prozessoren, eigenem RAM und eigenem Speicher. Alle redundanten Komponenten und Subsysteme sind in einem einzigen System vereint, was die Lizenzgebühren reduziert und die Verwaltung vereinfacht.



Im laufenden Betrieb austauschbare Customer Replaceable Units (CRUs)

Der ftServer ist ganz auf Wartungsfreundlichkeit ausgelegt. Beispielsweise können Baugruppen im laufenden Betrieb vom Kunden ausgetauscht werden – ohne Herunterfahren des Systems und ohne Spezialwerkzeug. Aufgrund dessen und der automatischen Neusynchronisierung von Daten eignet sich der ftServer für die Bereitstellung an dezentralen Fertigungsstandorten oder Standorten mit begrenzten IT-Ressourcen.



Branchenübliche Komponenten

Der ftServer verwendet dieselben Chipsätze, DIMMs und Laufwerke, die auch in anderen marktüblichen x86-Systemen zu finden sind. Zudem trägt der Einsatz eines handelsüblichen Betriebssystems und von Virtualisierungssoftware zur Vereinfachung der Verwaltung und zur Verkürzung der Amortisationszeit bei.

ftServer-Modelle

Der ftServer zeichnet sich durch einfache Bereitstellung, Verwaltung und Wartung aus. Drei verschiedene ftServer-Modelle decken die meisten Anwendungsfälle und Budgetanforderungen von Unternehmen ab.

ftServer 2900

Erschwinglichkeit für stabile, nicht wachsende Anwendungen in Außenstellen, Niederlassungen oder Produktionsbetrieben

ftServer 4900

Vielseitigkeit für sich schnell ändernde oder rasch wachsende Anwendungen in regionalen Büros, dezentralen Anlagen oder Rechenzentren von Unternehmen

ftServer 6900

Leistungsstärke für daten- oder transaktionsintensive Anwendungen in größeren, dezentralen Anlagen oder in Rechenzentren von Unternehmen



ftServer-Systemspezifikationen	2900	4900	6.900
Prozessoren			
Prozessor(en)	1 Intel® Xeon® Silver 4114 Prozessor, 2,2 GHz	2 Intel® Xeon® Silver 4114 Prozessoren, 2,2 GHz	2 Intel® Xeon® Gold 6127M Prozessoren, 2,2 GHz
Intel® Hyper-Threaded Cores	10 pro Prozessor (10 pro CRU)	10 pro Prozessor (20 pro CRU)	16 pro Prozessor (32 pro CRU)
Threads	20 pro Prozessor (20 pro CRU)	20 pro Prozessor (40 pro CRU)	32 pro Prozessor (64 pro CRU)
Intel UPI-Geschwindigkeit	9,6 GT/s	9,6 GT/s	10,4 GT/s
Maximale Speicherbandbreite	76,8 GB/s	192 GB/s	192 GB/s
Arbeitsspeicher (RAM)			
Speicher (Unter-/Obergrenze)	16 GB/128 GB DDR4	32 GB/512 GB DDR4	64 GB/640 GB DDR4
DIMM-Steckplätze	16 (8 pro CRU)	40 (20 pro CRU)	40 (20 pro CRU)
E/A-Subsystem			
Integrierte Steckplätze für PCIe®-Karten	4 PCIe 3 x8 (2 pro CRU)	4 PCIe 3 x8 (2 pro CRU)	4 PCIe 3 x8 (2 pro CRU)
Zusätzliche Steckplätze für PCIe-Karten	NV	4 PCIe 3 x8 (optional) (2 pro CRU)	4 PCIe 3 x8 (inklusive) (2 pro CRU)
Speichersubsystem			
Interne System-Festplattenschächte	12 GB SAS 2,5" (8 pro CRU)	12 GB SAS 2,5" (8 pro CRU)	12 GB SAS 2,5" (8 pro CRU)
Interne SAS-Festplatten	Die vollständige Liste unterstützter Festplatten finden Sie unter www.stratus.com/de/ftserver/disks		
Speichersubsystem ftScalable			
Erweiterungssteckplätze für Festplatten (RAID)	Bis zu 144	Bis zu 144	Bis zu 144
RAID-Level	1, 5, 6, 10	1, 5, 6, 10	1, 5, 6, 10
Festplattentypen	Die vollständige Liste unterstützter Festplatten finden Sie unter www.stratus.com/de/ftserver/disks		
Eingebettete E/A			
Ethernet-Schnittstellen 10/100/1000	4 (2 pro CRU)	4 (2 pro CRU)	4 (2 pro CRU)
10-Gbit/s-Ethernet-Schnittstellen	NV	4 (2 pro CRU)	4 (2 pro CRU)
10/100 Management Ethernet-Anschlüsse	2 (1 pro CRU)	2 (1 pro CRU)	2 (1 pro CRU)
DVD-R/W	1	1	1
Serielle Schnittstellen (COM)	2 (9-Pin-)Schnittstellen pro System	2 (9-Pin-)Schnittstellen pro System	2 (9-Pin-)Schnittstellen pro System
USB-Schnittstellen	4 USB 2.0 und 4 USB 3.0 (nicht redundant)	4 USB 2.0 und 4 USB 3.0 (nicht redundant)	4 USB 2.0 und 4 USB 3.0 (nicht redundant)
Verwaltbarkeit			
Baseboard Management Controller	Standard	Standard	Standard
Virtual Technician Module (VTM)	Standard	Standard	Standard
Grafikkarte	1 VGA-Schnittstelle pro System	1 VGA-Schnittstelle pro System	1 VGA-Schnittstelle pro System

ftServer-Systemspezifikationen	2900	4900	6.900
PCI-Karten			
Zweifache 1-Gbit/s-Ethernet-Schnittstelle	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)
Zweifache 10-Gbit/s-Ethernet-Serverkarte	NV	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)
12 Gbit/s SAS 8-Port-Host-Bus-Adapter für Bandspeicher	Bis zu 2 optional (nicht redundant)	Bis zu 2 optional (nicht redundant)	Bis zu 2 optional (nicht redundant)
16 GB Fibre Channel für externen Speicher	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)	Bis zu 4 optional (2 pro CRU)
Wartbarkeit			
Hot-Swap-Komponenten	CPU, E/A-Module, Festplatten	CPU, E/A-Module, Festplatten	CPU, E/A-Module, Festplatten
Betriebssystem*			
Microsoft	Windows Server 2016 mit Hyper-V™-Virtualisierung	Windows Server 2016 mit Hyper-V™-Virtualisierung	Windows Server 2016 mit Hyper-V™-Virtualisierung
VMware	vSphere 6.7	vSphere 6.7	vSphere 6.7
Red Hat	Red Hat Enterprise Linux 7.6	Red Hat Enterprise Linux 7.6	Red Hat Enterprise Linux 7.6
Netzteil und Gehäuse			
Eingangsspannung	100–127, 200–240 V AC, 50 Hz, 60 Hz	100–127, 200–240 V AC, 50 Hz, 60 Hz	100–127, 200–240 V AC, 50 Hz, 60 Hz
Abmessungen (H x B x T)	17,8 x 44,5 x 76,5 cm (4 HE) (7,0 x 17,5 x 30,1 Zoll) mit Blende	17,8 x 44,5 x 76,5 cm (4 HE) (7,0 x 17,5 x 30,1 Zoll) mit Blende	17,8 x 44,5 x 76,5 cm (4 HE) (7,0 x 17,5 x 30,1 Zoll) mit Blende
Gewicht (volle Ausbaustufe mit Halterungen)	54,43 kg (120 lbs.)	54,43 kg (120 lbs.)	54,43 kg (120 lbs.)

*Bei Fragen zur Verfügbarkeit bestimmter Betriebssysteme wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebsrepräsentanten.

ftServer – Optionen

Zur unkomplizierten Erweiterung Ihrer kontinuierlich verfügbaren Plattform bietet Stratus eine große Auswahl an zertifizierten Optionen an: Von Managed-Support-Plänen bis hin zu modularem Speicher können Sie weitere Kapazitäten hinzunehmen, um Ihren speziellen Unternehmensanforderungen gerecht zu werden.

ftServices

Ein umfassendes Angebot an Managed-Support-Plänen und professionellen Serviceleistungen sorgt dafür, dass Ihre Systeme stets auf dem neuesten Stand sind und mit optimaler Effizienz arbeiten. Sie erhalten damit die richtige Unterstützung, wenn Sie sie benötigen. Je nach Anwendung, Umgebung und Einsatz werden unterschiedliche Managed-Support-Pläne angeboten: Total Assurance, System Assurance und Extended Platform Support. [Mehr](#)

ftScalable

Dieses Hybridspeicher-Array wurde eigens für den ftServer entwickelt. Sie können damit auf einfache Weise Ihren wachsenden Speicherbedarf decken und zugleich die kontinuierliche Verfügbarkeit und Datenintegrität sicherstellen. Verwalten Sie sowohl aktiven als auch inaktiven Datenspeicher mit Daten-Tiering in Echtzeit und schützen Sie vertrauliche Daten mit verschlüsselter Festplattentechnologie. [Mehr](#)

Weitere Informationen

Sie wünschen weitere Informationen oder möchten Produkte von Stratus kaufen? Rufen Sie uns an unter +49 (0)6196 4725 10 oder besuchen Sie uns im Internet unter www.stratus.com/de.



www.stratus.com

Die Spezifikationen und Beschreibungen sind zusammenfassend und freibleibend.

Stratus und das Logo von Stratus Technologies sind Marken oder eingetragene Marken von Stratus Technologies Bermuda Ltd. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. ©2018 Stratus Technologies Bermuda Ltd. Alle Rechte vorbehalten. 180811