

High Speed Net Connect (HNC)

Version 6.0A REV=03
Juni 2015

Freigabemitteilung

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere gewerbliche Schutzrechte. Änderung von technischen Daten sowie Lieferbarkeit vorbehalten. 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.

© 2015 Fujitsu Technology Solutions GmbH

Die Marke Fujitsu und das Fujitsu Logo sind Marken oder registrierte Marken von Fujitsu Limited in Japan und in anderen Ländern. BS2000 ist eine Marke von Fujitsu Technology Solutions GmbH in Europa und in anderen Ländern.

1 Allgemeines	3
1.1 Bestellung	3
1.2 Auslieferung	3
1.3 Dokumentation	3
2 Software-Erweiterungen	5
3 Technische Hinweise	6
3.1 Ressourcenbedarf	6
3.2 SW-Konfiguration	6
3.3 Produkt-Installation	6
3.4 Produkt-Einsatz	6
3.5 Entfallene (und gekündigte) Funktionen	7
3.6 Inkompatibilitäten	7
3.7 Einschränkungen	7
3.8 Verhalten im Fehlerfall	7
4 Hardware-Anforderungen	8
5 Firmware-Stände	8

1 Allgemeines

Diese Freigabemitteilung enthält in gedrängter Form die wesentlichen Neuerungen, Erweiterungen, Abhängigkeiten und Betriebshinweise zu HNC V6.0A in Fujitsu Server BS2000 SE700 und Fujitsu Server BS2000 SE500.

Der Inhalt entspricht dem Freigabestand V6.0A0302: Juni 2015.

Zusätzlich sind die Freigabemitteilungen zu folgenden Liefereinheiten zu beachten:

- M2000 V6.0A
- OSD/XC V10.0, OSD/XC V9.5, OSD/XC V8.5

Diese und andere aktuelle Freigabemitteilungen sind Teil der SoftBooks-DVD und online verfügbar unter <http://manuals.ts.fujitsu.com/>.

Werden mit dem Einsatz der vorliegenden Produktversion eine oder mehrere Vorgängerversionen übersprungen, so sind auch die Hinweise aus den Freigabemitteilungen (bzw. README-Dateien) der Vorgängerversionen zu berücksichtigen.

1.1 Bestellung

Die Software HNC V6.0A0302 wird auf dem HNC (Bestandteil der Server Unit /390 oder einzeln bestellt) vorinstalliert geliefert und kann nicht separat bestellt werden.

1.2 Auslieferung

Die Lieferung der HNC-Software V6.0A0302 erfolgt auf einem DVD-Datenträger.

Bezeichnung:
HNC V6.0A0302 Release: 22.06.2015

Die für den HNC benötigten MAC-Adressen werden auf der Lizenz-CD ausgeliefert.

1.3 Dokumentation

Zur Dokumentation der SE Server gehören folgende Handbücher:

- Betriebsanleitung SE700 / SE500 / SE300 (bestehend aus mehreren Modulen)
 - FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500 / SE300
Basis-Betriebsanleitung
 - FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500 / SE300
Server Unit x86
 - FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500
Server Unit /390
 - FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500 / SE300
Additive Komponenten

- FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500 / SE300
Bedienen und Verwalten
- FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500 / SE300
Kurzanleitung
- FUJITSU Server BS2000 SE700 / SE500 / SE300
Sicherheitshandbuch

Die Dokumentation ist auch im Internet unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> verfügbar. Handbücher, die mit einer Bestellnummer angezeigt werden, können auch in gedruckter Form bestellt werden.

Unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> sind die aktuellen Ausgabestände dieser und anderer Freigabemitteilungen verfügbar.

Die Dokumentation zu BS2000 ist unter dem Titel BS2000 SoftBooks in deutscher und englischer Sprache auf DVD erhältlich.

2 Software-Erweiterungen

HNC V6.0A ist die Weiterentwicklung der HNC-Software Version V2.1A, die auf HNC-V 91854 und HNC-VI 91855 eingesetzt wird. Der Einsatz von HNC V6.0 erfolgt ausschließlich auf den SE HNCs der Fujitsu Server BS2000 SE700 und Fujitsu Server BS2000 SE500.

Im Folgenden werden nur die Erweiterungen bzw. Verbesserungen gegenüber der Vorgängerversion V2.1A aufgelistet.

- Rebasierung auf SLES 11 SP3
- Unterstützung der Server Units /390 in den BS2000 Servern der SE Serie
- Neukonzeption des internen IP-Netzwerkes (NetUnit)
- Einführung Web API für sämtliche Administrations- und Bedienfunktionen über SE Manager an der Management Unit
- Erweiterungen für den Net-Storage Support
- Performance-Verbesserungen

3 Technische Hinweise

3.1 Ressourcenbedarf

Für die Installation des Systems werden zwei 600 GB-Platten benötigt, die die Slots 0 und 1 belegen. Diese werden zu einem Hardware-Spiegel zusammengesaltet, auf dem 5 virtuelle Platten eingerichtet werden. Mittels SW-Spiegel-Funktionalität kann ein System-Zustand eingefroren und nach SW-Fehler durch den Service aktiviert werden.

VD	MU	Nutzung
VD0	50 GB	ROOT, VAR, SWAP
VD1	50 GB	ROOT (Installation), CRASH
VD2	50 GB	ROOT-Standby, VAR-Standby, ARCHIVE
VD3	100 GB	DATA
VD4	16 GB	Configuration Raw Device (CRD)

Ein SE HNC wird im Grundausbau mit 32 GB Speicher (2* 16GB DDR3 Module) ausgestattet.

3.2 SW-Konfiguration

Keine Freigabe der Linux-Nutzung auf HNC

Die Linux-Appliance HNC ist ein reduziertes Linux-System. Deshalb wird die Linux-Nutzung auf HNC für Kundenanwendungen nicht freigegeben.

3.3 Produkt-Installation

Mit Lieferung der Server Unit /390 wird ein HNC als Bestandteil der Net-Unit vorinstalliert ausgeliefert. Eventuell erforderliche neue Korrekturstände für den HNC werden im Rahmen des Hardware-Servicevertrags bereitgestellt und von Ihrem zuständigen Service-Techniker installiert.

3.4 Produkt-Einsatz

Die Bedienung eines HNCs erfolgt über eine Web-basierte grafische Benutzeroberfläche.

Der lokale Zugang ist über einen im M2000 gestarteten Webbrowser auf der im SE-Rack integrierten Rack Konsole möglich.

Die entfernte Bedienung und Administration erfolgt über PC-Arbeitsplätze, die mittels Webbrowser auf den SE Manager zugreifen können.

Damit alle Funktionen des SE Managers genutzt werden können, ist ein aktueller Internet-Browser notwendig.

- unterstützte Browser:
 - Microsoft Internet Explorer ab Version 10
 - Mozilla Firefox ab Version 17.0 ESR
- Tolerierte Browser:
 - Internet Explorer 8 & 9 (mit der Einschränkung, dass Uploads nicht unterstützt werden).

- Browsereinstellungen:
 - Ausführung von JavaScript ist zugelassen
 - Cookies sind zugelassen

3.5 Entfallene (und gekündigte) Funktionen

Folgende Funktionen werden ab dieser Version nicht mehr unterstützt:

- Für den Anschluss an die Server Units /390 werden nur FC-(Fibre Channel-) Direktverbindungen unterstützt. Der Betrieb über einen Switch ist nicht mehr freigegeben. Die Einstellung der FC-Geschwindigkeit oder einer virtuellen WWPN wird somit auch nicht mehr benötigt.
- Der HNC wird nicht mehr am Administrations LAN angeschlossen. Er wird über den SEM (SE Manager) auf der zugehörigen MU administriert.
- LDAP-Kennungen können nicht mehr verwendet werden.
- Ein Netzzugang über onboard-LAN Interfaces ist nicht zugelassen.

3.6 Inkompatibilitäten

Die Bedienung und Administration des SE HNCs erfolgt ausschließlich über die Management Unit mit dem SE Manager als WEB-basierter GUI. Der SE Manager ist Bestandteil von M2000 V6.0A. M2000 wird vorinstalliert auf der Management Unit (MU) des SE Servers ausgeliefert.

3.7 Einschränkungen

- -

3.8 Verhalten im Fehlerfall

Für eine erfolgreiche Diagnose und Behebung von Softwareproblemen ist es notwendig, dass Fehlerunterlagen ausreichend und zum frühestmöglichen Zeitpunkt erstellt bzw. gesichert werden.

Die Unterlagen zur Problemmeldung sollten möglichst in Dateiform bereitgestellt werden, damit sie mit Diagnosewerkzeugen bearbeitet werden können. Bei reproduzierbaren Fehlern sollte genau beschrieben werden, wie der Fehler erzeugt werden kann.

Beim Auftreten einer Fehlersituation kann über den SE Manager auf der Management Unit das Erzeugen von Diagnosedaten über die Registrierte Karte „Diagnose“ angestoßen werden.
Hardware -> Server (SE<modell>) -> <Name> (HNC) -> Service -> Diagnose

Die Diagnosedaten-Datei ist ein komprimiertes tar-Archiv und enthält wichtige Logging-, Trace- und Konfigurationsdateien der Unit.

Bei Fehlern im SE Manager sollten Bildschirmabzüge erstellt werden.

Für Diagnosezwecke ist der Zugang über AIS Connect unbedingt erforderlich! Falls kein AIS Connect Zugang besteht, kann der Service Provider zusätzliche Aufwände gesondert verrechnen.

4 Hardware-Anforderungen

HNC V6.0A ist Bestandteil der Net-Unit eines BS2000 /390 Servers.

Die Softwareversion HNC V6.0A302 wird auf folgenden Hardwaremodellen eingesetzt:

SE HNC, basierend auf Primergy RX200-S8

5 Firmware-Stände

Folgende Mindest-Firmware-Stände sind einzusetzen:

HNC	FW-Version
BIOS	4.6.5.4 Release 1.9.0
iRMC	7.82F
RAID-Controller SAS 6G 5/6 512MB (D2616)	2.130.353-2727
FC-Controller LPe12002	2.01A12