

# PRIMERGY RX600 S3 SAS

Istruzioni per l'uso

## **Critica... Suggerimento ... Correzioni...**

La redazione è interessata ai Vostri commenti su questo manuale. I vostri commenti ci aiutano ad ottimizzare la documentazione, per adeguarla ai Vostri desideri e alle Vostre esigenze.

Sull'ultima pagina di questo manuale si trovano dei moduli da spedire via fax con i Vostri comment.

Qui sono indicati anche gli indirizzi della redazione competente.

## **Documentazione certificata ai sensi della norma DIN EN ISO 9001:2000**

Per consentire un ottimo e costante livello di qualità e di facilità d'uso, la presente documentazione viene redatta in base ai principi previsti per un sistema di gestione della qualità conforme ai requisiti della norma DIN EN ISO 9001:2000.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH  
[www.cognitas.de](http://www.cognitas.de)

## **Copyright e marchi commerciali**

Copyright © 2006 Fujitsu Siemens Computers GmbH.

È fatta riserva di tutti i diritti.

Fornitura e contenuto soggetti a variazioni.

Tutti i nomi di hardware e software utilizzati sono nomi commerciali e/o marchi dei rispettivi produttori.

---

# Contenuto

|            |                                                                   |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>Introduzione . . . . .</b>                                     | <b>7</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Panoramica della documentazione . . . . .</b>                  | <b>7</b>  |
| <b>1.2</b> | <b>Prestazioni . . . . .</b>                                      | <b>10</b> |
| <b>1.3</b> | <b>Spiegazione dei simboli . . . . .</b>                          | <b>15</b> |
| <b>1.4</b> | <b>Dati tecnici . . . . .</b>                                     | <b>16</b> |
| <b>2</b>   | <b>Panoramica delle fasi di installazione . . . . .</b>           | <b>19</b> |
| <b>3</b>   | <b>Indicazioni importanti . . . . .</b>                           | <b>21</b> |
| <b>3.1</b> | <b>Norma di sicurezza . . . . .</b>                               | <b>21</b> |
| <b>3.2</b> | <b>Conformità CEE . . . . .</b>                                   | <b>28</b> |
| <b>3.3</b> | <b>Trasporto del server . . . . .</b>                             | <b>28</b> |
| <b>3.4</b> | <b>Note sul montaggio in rack . . . . .</b>                       | <b>29</b> |
| <b>3.5</b> | <b>Tutela ambientale . . . . .</b>                                | <b>30</b> |
| <b>4</b>   | <b>Installazione dell'hardware . . . . .</b>                      | <b>33</b> |
| <b>4.1</b> | <b>Operazioni di installazione . . . . .</b>                      | <b>34</b> |
| <b>4.2</b> | <b>Disimballaggio del server . . . . .</b>                        | <b>35</b> |
| <b>4.3</b> | <b>Montaggio/smontaggio del server nel rack . . . . .</b>         | <b>36</b> |
| 4.3.1      | Installazione nel PRIMECENTER Rack . . . . .                      | 40        |
| 4.3.2      | Installazione nel DataCenter Rack . . . . .                       | 42        |
| 4.3.3      | Montaggio in rack di altri costruttori (3rd-party rack) . . . . . | 42        |
| 4.3.4      | Inserimento del server . . . . .                                  | 42        |
| <b>4.4</b> | <b>Collegamento degli apparecchi al server . . . . .</b>          | <b>45</b> |
| <b>4.5</b> | <b>Collegamento del server alla rete . . . . .</b>                | <b>47</b> |
| <b>4.6</b> | <b>Collegamento del monitor . . . . .</b>                         | <b>49</b> |
| <b>4.7</b> | <b>Note: collegare/scollegare linee . . . . .</b>                 | <b>49</b> |

|            |                                                                             |           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5</b>   | <b>Messa in funzione e utilizzo . . . . .</b>                               | <b>51</b> |
| <b>5.1</b> | <b>Elementi di comando e di visualizzazione . . . . .</b>                   | <b>51</b> |
| 5.1.1      | Lato frontale . . . . .                                                     | 51        |
| 5.1.1.1    | Elementi di comando . . . . .                                               | 52        |
| 5.1.1.2    | Spie sul pannello di controllo . . . . .                                    | 53        |
| 5.1.1.3    | Spie sui componenti/drive accessibili . . . . .                             | 55        |
| 5.1.1.4    | Spie sui drive del disco fisso . . . . .                                    | 58        |
| 5.1.1.5    | Spia sugli innesti ventilatori hot-plug . . . . .                           | 59        |
| 5.1.2      | Lato posteriore . . . . .                                                   | 60        |
| 5.1.2.1    | Spie LAN nel campo di collegamento . . . . .                                | 60        |
| 5.1.2.2    | Spia ID e tasto ID . . . . .                                                | 61        |
| 5.1.2.3    | Spie sugli alimentatori hot-plug . . . . .                                  | 62        |
| <b>5.2</b> | <b>Server attivare/disattivare . . . . .</b>                                | <b>63</b> |
| <b>5.3</b> | <b>Configurazione del server . . . . .</b>                                  | <b>65</b> |
| 5.3.1      | Configurazione del controller PCI SAS RAID . . . . .                        | 65        |
| 5.3.2      | Configurazione con ServerStart . . . . .                                    | 66        |
| 5.3.3      | Configurazione senza ServerStart . . . . .                                  | 67        |
| <b>5.4</b> | <b>Pulizia del server . . . . .</b>                                         | <b>68</b> |
| <br>       |                                                                             |           |
| <b>6</b>   | <b>Protezione della proprietà e dei dati . . . . .</b>                      | <b>69</b> |
| <br>       |                                                                             |           |
| <b>6.1</b> | <b>Protezione meccanica di accesso . . . . .</b>                            | <b>69</b> |
| <b>6.2</b> | <b>Funzioni di sicurezza del Setup BIOS . . . . .</b>                       | <b>69</b> |
| <br>       |                                                                             |           |
| <b>7</b>   | <b>Risoluzione dei problemi e suggerimenti . . . . .</b>                    | <b>71</b> |
| <br>       |                                                                             |           |
| <b>7.1</b> | <b>La spia di funzionamento rimane spenta . . . . .</b>                     | <b>71</b> |
| <b>7.2</b> | <b>Il server si spegne . . . . .</b>                                        | <b>72</b> |
| <b>7.3</b> | <b>Il monitor non si accende . . . . .</b>                                  | <b>72</b> |
| <b>7.4</b> | <b>Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii . . . . .</b>    | <b>73</b> |
| <b>7.5</b> | <b>L'immagine video non viene visualizzata oppure non è fissa . . . . .</b> | <b>73</b> |
| <b>7.6</b> | <b>L'ora e la data non sono esatte . . . . .</b>                            | <b>74</b> |
| <b>7.7</b> | <b>Unità "dead" all'avvio del sistema . . . . .</b>                         | <b>74</b> |
| <b>7.8</b> | <b>Unità supplementare difettosa . . . . .</b>                              | <b>74</b> |
| <b>7.9</b> | <b>Messaggi di errore sul monitor . . . . .</b>                             | <b>75</b> |

|                         |                                                            |            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| <b>7.10</b>             | <b>Messaggi di errore nel campo di comando (LocalView)</b> | <b>75</b>  |
| <b>8</b>                | <b>Componenti hot-plug</b>                                 | <b>77</b>  |
| <b>8.1</b>              | <b>Sostituzione dell'alimentatore hot-plug</b>             | <b>78</b>  |
| <b>8.2</b>              | <b>Sostituzione l'innesto del ventilatore hot-plug</b>     | <b>79</b>  |
| <b>8.3</b>              | <b>Unità disco rigido hot-plug</b>                         | <b>81</b>  |
| 8.3.1                   | Gestione dei moduli HDD                                    | 82         |
| 8.3.2                   | Montaggio e smontaggio del modulo HDD/del pannello cieco   | 83         |
| <b>8.4</b>              | <b>Schede di memoria hot-plug</b>                          | <b>87</b>  |
| 8.4.1                   | Smontaggio di una scheda di memoria hot-plug               | 88         |
| 8.4.2                   | Smontaggio del pannello cieco                              | 89         |
| 8.4.3                   | Montaggio hot-plug di schede di memoria                    | 90         |
| <b>8.5</b>              | <b>Schede PCI hot-plug</b>                                 | <b>91</b>  |
| 8.5.1                   | Smontaggio di una scheda PCI hot-plug                      | 93         |
| 8.5.2                   | Smontaggio del pannello cieco                              | 97         |
| 8.5.3                   | Installazione di schede PCI hot-plug                       | 99         |
| <b>8.6</b>              | <b>Apertura/chiusura del telaio</b>                        | <b>101</b> |
| <b>Abbreviazioni</b>    |                                                            | <b>103</b> |
| <b>Bibliografia</b>     |                                                            | <b>111</b> |
| <b>Indice analitico</b> |                                                            | <b>113</b> |



---

# 1 Introduzione

Il server PRIMERGY RX600 S3 SAS è un server basato su tecnologia Intel per aziende di medie e grandi dimensioni. Il server è idoneo per servizi di server di file e come server per applicazioni, informazioni o Internet. Il viene utilizzato come modello rack.

Il server offre un'ampia sicurezza di funzionamento e di disponibilità grazie a componenti hardware e software ad elevato sviluppo. Rientrano tra questi componenti moduli hot-plug per unità disco fisso, ventilatori di sistema e alimentatori hot-plug nonché slot PCI hot-plug, schede di memoria hot-plug, i software Server Management Software *ServerView*, "Prefailure Detection and Analysing" (PDA) e "Automatic Server Reconfiguration and Restart" (ASR&R).

Grazie alle funzioni di sicurezza del *Setup BIOS* e della scheda di sistema, è possibile impedire qualsiasi manipolazione dei dati del server. Una sicurezza ulteriore viene consentita per la porta richiudibile del rack.

Il server occupa 4 unità di altezza (HE) nel rack.

## 1.1 Panoramica della documentazione



I manuali PRIMERGY si trovano in formato PDF sul DVD *ServerBooks*, fornito in dotazione con ogni server come elemento integrante di *ServerView Suite*.

Questi file PDF si possono anche scaricare gratuitamente da Internet: nel sito <http://manuals.fujitsu-siemens.com> è possibile visualizzare la pagina di riepilogo con la documentazione online disponibile in Internet. È possibile accedere alla documentazione del server PRIMERGY tramite il punto di *navigazione industry standard servers*.

## Filosofia e destinatari del manuale

Le presenti istruzioni per l'uso illustrano come installare il server, metterlo in funzione e utilizzarlo.

Le istruzioni per l'uso si rivolgono al responsabile competente dell'installazione dell'hardware e del corretto funzionamento del sistema. Le istruzioni per l'uso contengono tutte le descrizioni, che sono importanti per la messa in funzione del Vostro server.

Per la comprensione delle diverse possibilità di ampliamento sono necessarie conoscenze nei settori hardware e trasmissione dati, nonché conoscenze di base del sistema operativo utilizzato. Inoltre è necessaria una conoscenza della lingua inglese.

## Documentazione supplementare del server

La documentazione del PRIMERGY RX600 S3 SAS comprende inoltre:

- "Quick Start Hardware - PRIMERGY RX600 S3 SAS" (pieghevole)
- "Quick Start Software - PRIMERGY ServerView Suite" (pieghevole)
- "Warranty" (copia stampata, che viene sempre fornita, file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)
- "Safety notes and other important information" (copia stampata fornita insieme al prodotto e file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)
- "Ergonomics" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "Returning used devices" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "Helpdesk" (pieghevole con indicazione dei numeri telefonici internazionali dell'helpdesk)
- "Scheda di sistema D2630 - Technical Manual" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)
- "BIOS-Setup" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "PRIMERGY RX600 S3 SAS Server Options Guide" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)



Nella "Options Guide" sono descritte possibilità di ampliamento e adeguamento del server.

- "ServerView Suite" comprende *ServerStart-Disc 1*, *ServerStart-Disc 2* e *ServerBooks-DVD*. La versione PDF del manuale utente "PRIMERGY ServerView Suite - ServerStart" è disponibile sul DVD *ServerBooks*.



Un DVD *ServerBooks* di ricambio può essere ordinato al seguente indirizzo email, indicando i dati del proprio computer:

Reklamat-PC-LOG@fujitsu-siemens.com

- "MegaRAID 320 Storage Adapters" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "MegaRAID Device Driver Installation" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "MegaRAID Configuration Software" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "ServerView RAID 2.0 User Manual" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)

#### **Ulteriori fonti di informazione:**

- Manuale tecnico per il rack corrispondente
- Manuale del monitor
- Manuale del programma di gestione del server *ServerView*
- Manuale del sistema di test e di diagnosi remota *RemoteView*
- Documentazione delle schede e delle unità
- Documentazione del sistema operativo
- File della Guida del sistema operativo

(vedere anche ["Bibliografia"](#) sulla pagina 111)

## 1.2 Prestazioni

### Scheda di sistema

Le prestazioni della scheda di sistema sono descritte nel manuale tecnico della scheda di sistema D2630 per l'hardware e per il Setup BIOS del firmware (vedere ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).

### Slot PCI hot-plug

Oltre a disporre di due slot PCI standard, il server dispone anche di cinque slot PCI hot-plug. Di questi, uno è riservato al controller SAS RAID e pertanto non è disponibile, uno è disponibile per una scheda PCI-X e tre sono disponibili per schede PCI. Questi alloggiamenti PCI hot-plug consentono l'installazione e lo smontaggio di schede durante il funzionamento, a condizione che il sistema operativo supporti questa funzione (per ulteriori dettagli vedere il passaggio ["Schede PCI hot-plug" sulla pagina 91](#)).

### Unità disco rigido

Sul lato frontale il server dispone di un cassetto per unità nel quale si possono inserire fino a otto moduli unità per disco rigido SAS. Ogni modulo per unità disco rigido (detto anche modulo HDD) può accogliere un'unità disco rigido SAS con un'altezza massima di 1 pollice. Il collegamento al lato posteriore della scheda SAS avviene senza cavi. Ciò permette di inserire ed estrarre semplicemente i moduli HDD (per ulteriori dettagli vedere il passaggio ["Unità disco rigido hot-plug" sulla pagina 81](#)).

Il sistema del disco rigido è predisposto per SAS con un canale per ciascuna unità disco rigido.

Se il server dispone di una corrispondente configurazione RAID, i moduli HDD si possono sostituire anche durante il funzionamento (hot-plug).

Per collegare sottosistemi di memoria esterni, è inoltre possibile utilizzare l'interfaccia SCSI esterna (opzionale). Per ulteriori informazioni consultare la "Options Guide" (vedere ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).

## Controller PCI SAS RAID nello slot PCI proprietario 4

Per consentire il funzionamento di otto unità disco rigido è disponibile un controller PCI SAS RAID nello slot proprietario 4. Sono supportati i livelli RAID 0, 1, 5, 10 e 50. Una BBU consente di salvare i contenuti di memoria anche in caso di interruzione dell'alimentazione.

## Unità accessibili/Componenti

Sono disponibili diversi slot:

- uno slot per un modulo LocalView (standard)
- uno slot per un drive slimline CD-ROM oppure DVD-ROM (standard)
- uno slot per un'unità a nastro magnetico SCSI da 5,25 pollici (opzioni)

I drive accessibili/componenti qui installati non possono essere sostituiti durante il funzionamento.

## Alimentazione energetica

Il server dispone di due alimentatori hot-plug, che si impostano automaticamente su una tensione di rete di 200 V - 240 V. Si garantisce in questo modo un'alimentazione ridondante. In caso di guasto di un alimentatore, l'altro alimentatore garantisce il proseguimento del funzionamento. L'alimentatore guasto si può sostituire durante il funzionamento (per ulteriori dettagli vedere il passaggio ["Sostituzione dell'alimentatore hot-plug" sulla pagina 78](#)).

## Raffreddamento

Il raffreddamento del server viene garantito da quattro ventilatori di sistema hot-plug (configurazione ridondante). In ogni cassetto per ventilatori sono riuniti due ventilatori di sistema. I ventilatori vengono regolati tramite sensori di temperatura. In caso di guasto o di rimozione di un sensore di temperatura, i ventilatori interessati funzionano con la massima velocità, al fine di raggiungere la massima protezione possibile dell'hardware. Se il coperchio del telaio è aperto, **tutti** i ventilatori di sistema funzionano alla massima velocità.

In caso di guasto di un ventilatore di sistema, si garantisce il continuo funzionamento illimitato. L'alimentatore guasto si può sostituire durante il funzionamento (per ulteriori dettagli vedere il passaggio ["Sostituzione l'innesto del ventilatore hot-plug" sulla pagina 79](#)).

### **Elevata disponibilità e sicurezza dei dati**

Durante l'accesso ai dati di memoria vengono riconosciuti e corretti automaticamente gli errori da 1 bit nella memoria principale tramite il procedimento ECC (EDC = Error Detection and Correction). La funzione brevettata Memory Scrubbing avvia regolarmente il meccanismo EDC (Error Detection Code), garantendo in questo modo una continua integrità dei dati.

I moduli di memoria utilizzati supportano la tecnologia Chipkill.

Viene supportata anche la tecnologia Hot-Spare-Memory, che prevede l'impiego di un banco di memoria come banco di ricambio. In caso di guasto di un modulo di memoria, il banco con la memoria guasta viene disattivato automaticamente e viene attivato il banco di riserva (se questo sia stato opportunamente configurato nel BIOS). Il banco di memoria disattivato non viene più utilizzato e il modulo di memoria guasto può essere sostituito alla prima occasione. Per poter utilizzare la funzione Hot-Spare-Memory, è necessario che tutti i banchi di memoria siano dotati di configurazioni di memoria identiche.

Le schede di memoria si possono mettere al sicuro da guasti tramite il mirroring (Memory-Mirroring, richiede due o quattro schede) oppure tramite il Memory-RAID (richiede quattro schede). Le due le procedure non possono venir utilizzate contemporaneamente.

La funzione hot-plug consente di sostituire o aggiungere schede di memoria durante l'esercizio (cfr. ["Schede di memoria hot-plug" sulla pagina 87](#)).

In caso di errore, con ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) il sistema viene riavviato e i componenti di sistema difettosi vengono nascosti automaticamente.

La tecnologia Prefailure Detection and Analyzing (PDA) di Fujitsu Siemens Computers analizza e sorveglia tutti i componenti importanti per l'affidabilità del sistema.

Il controller PCI SAS RAID nello slot PCI proprietario 4 supporta i livelli RAID 0, 1, 10, 5 e 50, aumentando in tal modo la disponibilità e la sicurezza dei dati del sistema.

Un ulteriore livello di sicurezza viene offerto dagli altri elementi hot-plug, quali i moduli HDD, i ventilatori, gli alimentatori e le schede PCI.

## Gestione del server

La gestione del server viene realizzata con l'aiuto del software *ServerView* e della tecnologia PDA (Prefailure Detection and Analyzing) di Fujitsu Siemens Computers. PDA comunica anticipatamente all'amministratore di sistema possibili errori di sistema o sovraccarichi, in modo da consentire una reazione preventiva.

*ServerView* consente la gestione di tutti i server PRIMERGY della rete attraverso una console centrale. Il software *ServerView* supporta le seguenti funzioni:

- accensione a distanza (Wake On LAN)
- controllo della temperatura della CPU e dell'ambiente
- dettagliati report di stato e di errore per sistemi bus, processori e memoria principale
- watchdog timer per Automatic Server Reconfiguration e Restart (ASR&R) in caso di guasti ai moduli di memoria o ai processori
- controllo di tensione
- identificazione tempestiva di un guasto del ventilatore
- watchdog timer per il controllo del sistema operativo e delle applicazioni con ASR&R

Per ulteriori informazioni sul programma di gestione del server *ServerView* consultare la relativa documentazione (vedere ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).

## ServerStart

Con il software *ServerStart* accluso è possibile configurare il server PRIMERGY in modo rapido e preciso. Per l'installazione dei sistemi operativi del server sono disponibili appositi menu gestiti dall'utente (per ulteriori dettagli vedere il passaggio ["Configurazione del server" sulla pagina 65](#)).

## Assistenza

I server PRIMERGY richiedono poca assistenza e sono strutturati modularmente, consentendo una manutenzione rapida e semplice.

Per consentire il semplice e immediato riconoscimento, le maniglie e le chiusure (touch point) sono stati contrassegnati con il colore verde. I touch point blu contrassegnano componenti che possono essere sostituiti senza utilizzare strumenti. I touch point verdi contrassegnano componenti hot-plug che possono essere sostituiti o aggiunti, senza utilizzare strumenti, durante il funzionamento (vedere anche ["Componenti hot-plug" sulla pagina 77](#)).

Tramite il modulo LocalView sul lato anteriore del server è possibile verificare in qualsiasi momento lo stato dei componenti di sistema fondamentali, senza la necessità di aprire il telaio. Per ulteriori informazioni su *LocalView* consultare ["Biografia" sulla pagina 111](#).

Ulteriori informazioni si possono desumere dai LED di diagnosi sui componenti hot-plug (alimentatori, ventilatori, schede PCI, schede di memoria, moduli HDD).

Il tool Global Flash fornito insieme con le utility di Fujitsu Siemens Computers supporta un rapido remote BIOS-Update tramite interfaccia LAN; a livello locale è possibile aggiornare il BIOS tramite USB. Con il sistema opzionale di diagnosi e test *RemoteView* è possibile eseguire la manutenzione del server anche in modalità remota (Remote).

## RemoteView

*RemoteView* è la soluzione per la gestione remota di Fujitsu Siemens Computers per i sistemi PRIMERGY. *RemoteView* e i relativi componenti hardware integrati nella scheda di sistema, consentono un controllo e una manutenzione a distanza, nonché un rapido ripristino del funzionamento in caso di guasto.

Il *RemoteView* costituisce un ampio pacchetto di test e diagnosi remota. Con il controllo e la manutenzione remota si riducono dispendiosi interventi in loco e si abbassano i costi di assistenza. Questo determina una riduzione dei costi totali di esercizio (Total Cost of Ownership) e un eccellente ritorno degli investimenti per la soluzione del Remote Management.

*RemoteView* consente di

- ad accendere/spegnere il sistema a distanza
- verificare i sistemi e analizzare le cause degli errori
- a preparare l'eliminazione degli errori e se possibile ad avviarla autonomamente
- ad individuare potenziali fonti di errore
- configurare il sistema
- adeguare le impostazioni di sistema e inizializzare il riavvio in modalità remota

Per ulteriori informazioni su *RemoteView* consultare "[Bibliografia](#)" sulla [pagina 111](#).

In combinazione con *RemoteView* è possibile utilizzare un cosiddetto Remote Service Board (RSB). In questo modo la diagnosi remota per l'analisi del sistema, la configurazione remota e il riavvio remoto sono possibili anche in caso di arresto anormale del sistema operativo o di guasto dell'hardware. Per ulteriori informazioni sul RSB consultate la Options Guide.

## 1.3 Spiegazione dei simboli

In questo manuale vengono utilizzati i seguenti simboli:

|                                                                                                        |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Scrittura in corsivo</i>                                                                            | identifica comandi, voci di menu o programmi software.                                                                                                |
| "Virgolette"                                                                                           | identificano titoli di capitoli e concetti che devono essere sottolineati.                                                                            |
| ►                                                                                                      | identifica fasi operative, che devono essere eseguite nelle sequenza indicata.                                                                        |
|  <b>ATTENZIONE!</b> | indica che la mancata osservanza dell'avvertenza potrebbe compromettere l'incolumità dell'utente, la funzionalità del server o la sicurezza dei dati. |
|                     | identifica ulteriori informazioni, osservazioni e consigli.                                                                                           |

## 1.4 Dati tecnici

### Valori elettrici (alimentazione energetica hot-plug)

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Intervallo di tensione nominale       | 200 V - 240 V        |
| Frequenza nominale                    | 50 Hz - 60 Hz        |
| Corrente nominale nel modello di base | 1,6 A (240 V)        |
| Corrente nominale massima             | 4,75 A (240 V)       |
| Potenza effettiva                     | 1000 W               |
| Potenza apparente                     | 1140 VA              |
| Emissione di calore                   | 3600 KJ/h (3412 BTU) |
| Sicurezza dell'edificio               | 16 A                 |
| Classe di protezione                  | I                    |

### Norme e standard rispettati

|                                       |                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sicurezza del prodotto ed ergonomia   | IEC 60950 / EN 60950, UL/CSA 60950, CAN/CSA C22.2 No. 60950 3rd. Ed.                                           |
| Compatibilità elettromagnetica        | FCC Class A<br>VCCI Class A (JEIDA)<br>AS/NZS CISPR 22 class A (C-Tick)<br>CNS 13438 Class A (BSMI)            |
| Emissione di disturbi                 | CFR47, part 15, subpart B, Class A / ICES-003 Class A                                                          |
| Corrente armonica                     | EN 55022 Classe A                                                                                              |
| Sfarfallio                            | EN 61000-3-2 JEIDA                                                                                             |
| Resistenza ai disturbi                | EN 61000-3-3                                                                                                   |
|                                       | EN 55024                                                                                                       |
| Marcatura CE secondo le direttive CEE | Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE<br>Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE (sicurezza del prodotto) |

**Valori meccanici**

|                                 |                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Larghezza                       | 482,6 mm                                |
| Profondità                      | 737,0 mm                                |
| Altezza                         | 176,0 mm (4HE)                          |
| Profondità di ingombro nel rack | 700,0 mm                                |
| Profondità cavo nel rack        | 100,0 mm (su consiglia rack da 1000 mm) |

**Peso**

Ca. 39 kg (a seconda della versione).

**Distanza per ventilazione**

Almeno 200 mm sul lato anteriore e sul lato posteriore.

**Condizioni ambientali**

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Classe climatica 3K2 | EN 60721 / IEC 721 parte 3-3 |
| Classe climatica 2K2 | EN 60721 / IEC 721 parte 3-2 |
| Temperatura:         |                              |
| Funzionamento (3K2)  | 10 °C .... 35 °C             |
| Trasporto (2K2)      | -25 °C .... 60 °C            |
| Umidità dell'aria    | 10% ... 85%                  |

Assicuratevi che durante l'esercizio non si verifichino fenomeni di condensamento!

**Livello del rumore**

|                                                                                                                     |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Livello di emissioni sonore $L_{WA,d}$ (ISO 9296)                                                                   | $\leq 7,0$ B (esercizio)    |
| Livello di pressione acustica della postazione di lavoro $L_{pA,m}$ (ISO 9296) nella postazione di lavoro adiacente | $\leq 57$ dB(A) (esercizio) |



---

## 2 Panoramica delle fasi di installazione

Questo capitolo propone un riepilogo delle fasi per l'installazione del server. I rimandi si riferiscono ai paragrafi nei quali sono riportate ulteriori informazioni sulla corrispondente fase di installazione:

- ▶ In primo luogo leggere con attenzione le norme di sicurezza riportate nel capitolo ["Indicazioni importanti" sulla pagina 21](#).
- ▶ Trasportare il server nel luogo in cui deve essere installato.
- ▶ Disimballare tutti i pezzi, verificare che il contenuto della confezione non presenti danni visibili dovuti al trasporto e che il contenuto della fornitura coincida con i dati riportati sulla bolla di consegna (vedere il passaggio ["Disimballaggio del server" sulla pagina 35](#)).
- ▶ Assicurarsi che tutti i manuali necessari (vedere ["Documentazione supplementare del server" sulla pagina 8](#)) siano disponibili, eventualmente stampare i manuali in formato PDF.
- ▶ Installare il server nel rack (vedere il passaggio ["Montaggio/smontaggio del server nel rack" sulla pagina 36](#)).
- ▶ Collegare i cavi del server. Leggere i passaggi ["Collegamento degli apparecchi al server" sulla pagina 45](#) e ["Note: collegare/scollegare linee" sulla pagina 49](#).
- ▶ Collegare il server alla rete (vedere il passaggio ["Collegamento del server alla rete" sulla pagina 47](#)).
- ▶ Osservare con attenzione gli elementi di comando e gli indicatori sul lato frontale e sul retro del server (vedere il passaggio ["Elementi di comando e di visualizzazione" sulla pagina 51](#)).

- Configurate il server e installate il sistema operativo e le applicazioni desiderate. A tale scopo si hanno le seguenti possibilità:

- Configurazione e installazione remote tramite *ServerStart*:

Tramite il *ServerStart*-Disc 1 fornito in dotazione è possibile configurare comodamente il server e installare il sistema operativo.

Il manuale "ServerView ServerStart Suite - ServerStart" fornito in formato PDF contiene indicazioni sulla modalità di utilizzo di *ServerStart* e altre informazioni utili.

Informazioni sulla configurazione si trovano anche nel passaggio "[Configurazione con ServerStart](#)" sulla pagina 66.

- Configurazione locale e installazione con o senza *ServerStart* (vedere i passaggi "[Configurazione con ServerStart](#)" sulla pagina 66 e "[Configurazione senza ServerStart](#)" sulla pagina 67).

---

## 3 Indicazioni importanti

Questo capitolo riporta le norme di sicurezza a cui si deve assolutamente attenere durante l'utilizzo del server.

### 3.1 Norma di sicurezza



Le seguenti norme di sicurezza sono riportate anche nel manuale "Safety notes and other important information".

Questo apparecchio è conforme alle norme di sicurezza vigenti nel settore della tecnologia dell'informazione.

In caso di dubbio rispetto alla possibilità di posizionare l'apparecchio nell'ambiente previsto, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica più vicino o al proprio concessionario.



#### **ATTENZIONE!**

Le operazioni descritte in queste istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico specializzato. Le riparazioni dell'apparecchio possono essere eseguite solo da personale autorizzato. L'apertura o le riparazioni eseguite da personale non autorizzato possono provocare rischi per l'utente (scossa elettrica, rischio elettrico, pericolo di incendio e così via) o danni materiali all'apparecchio. L'apertura non autorizzata dell'apparecchio invalida la garanzia ed esonera l'azienda da qualsiasi responsabilità.

## Prima della messa in funzione



### ATTENZIONE!

- Per il posizionamento e prima dell'utilizzo dell'apparecchio, attenersi alle eventuali indicazioni relative alle condizioni ambientali in cui collocare l'apparecchio (vedere il [passaggio "Dati tecnici" sulla pagina 16](#)).

- Se l'apparecchio viene trasferito nel locale di lavoro da un ambiente freddo, potrebbero verificarsi fenomeni di condensa sia all'esterno che all'interno dell'apparecchio.

Prima dell'accensione è necessario che l'apparecchio sia perfettamente asciutto e che abbia raggiunto la temperatura ambientale. La mancata osservanza delle procedure può comportare danni materiali all'apparecchio.

- Trasportare il server esclusivamente nell'imballaggio originale o in un tipo di imballaggio che garantisca una protezione adeguata dagli urti.

## Messa in funzione e funzionamento



### ATTENZIONE!

- Se l'apparecchio viene integrato in un impianto alimentato da rete elettrica industriale con una spina di tipo IEC309, è necessario che la linea presenti requisiti di sicurezza conformi a quelli previsti per reti di alimentazione non industriali con spine di tipo A.
- L'apparecchio si regola automaticamente su una tensione di rete compresa tra 200 V - 240 V. Assicurarsi che la tensione di alimentazione non sia superiore né inferiore a quella indicata.
- Il presente apparecchio deve essere collegato, tramite cavi di rete provvisti di idonea sicurezza, solo a prese con messa a terra omologate.
- Assicurarsi che la presa dell'apparecchio oppure le prese di sicurezza dell'impianto elettrico siano completamente accessibili.
- L'interruttore ON/OFF o l'interruttore principale (se presente) non separa l'apparecchio dalla rete. Per staccare completamente l'apparecchio dalla tensione di rete è necessario estrarre le spine di rete dalle prese con messa a terra.

**ATTENZIONE!**

- Collegare l'apparecchio e le periferiche a esso connesse sempre allo stesso circuito elettrico. In caso contrario può verificarsi una perdita di dati se, a seguito di una interruzione dell'alimentazione, l'unità centrale resta in funzione, mentre il funzionamento di una periferica (ad esempio di un sottosistema di memoria) viene interrotto.
- I cavi per la trasmissione dati devono essere sufficientemente schermati.
- Per il cablaggio LAN valgono i requisiti previsti dalle norme EN 50173 e EN 50174-1/2. Il requisito minimo prevede l'utilizzo di un cavo LAN schermato di categoria 5 per 10/100 Mbps Ethernet o di categoria 5e per Gigabit Ethernet. È necessario soddisfare inoltre i requisiti della specifica ISO/IEC 11801.
- Posizionare i cavi in modo che questi non rappresentino un pericolo (ad esempio ostacolando il passaggio delle persone) e non possano essere accidentalmente danneggiati. Per il collegamento dei cavi è necessario seguire le relative indicazioni nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio.
- Evitare di collegare o scollegare i cavi di trasmissione dati durante i temporali (pericolo di folgorazione).
- Fate attenzione che all'interno dell'apparecchio non penetrino oggetti metallici (p.es. catenine, graffette, ecc.) o liquidi (pericolo di scosse elettriche o corto circuito).
- In casi di emergenza (ad esempio nel caso di danni del telaio, dei componenti di comando o del cavo di alimentazione, così come nel caso di penetrazione di liquidi o di corpi estranei), disinserire le spine dalle prese di sicurezza con messa a terra e avvertire il servizio tecnico di assistenza.
- Il funzionamento corretto del sistema (ai sensi della norma IEC 60950/EN60950) è garantito solamente se il telaio e i pannelli posteriori sono completamente montati e chiusi (scosse elettriche, raffreddamento, protezione incendio, protezione da radiodisturbi).

**ATTENZIONE!**

- Installare solo espansioni di sistema che siano conformi alle norme ed alle prescrizioni in fatto di sicurezza, compatibilità elettromagnetica e relative agli apparecchi terminali di telecomunicazione. Se vengono installati moduli di espansione di tipo diverso, è possibile che si verifichino danni ai componenti del sistema o violazioni delle norme di sicurezza. Il rivenditore dell'apparecchio o il nostro servizio tecnico di assistenza clienti fornirà con piacere tutte le informazioni sulle espansioni di sistema adatte per l'installazione.
- I componenti contrassegnati con un simbolo di avvertenza (ad esempio il simbolo del fulmine) devono essere aperti, smontati o sostituiti solo da personale specializzato autorizzato. Eccezione: è consentita la sostituzione degli alimentatori hot-plug.
- La garanzia decade nel caso in cui vengano causati danni all'apparecchio in seguito all'installazione o alla sostituzione di moduli di espansione di sistema.
- Si possono usare solo le risoluzioni video e le frequenze indicate nelle istruzioni per l'uso del monitor. L'impostazione di valori diversi da quelli specificati può provocare danni al monitor. In caso di dubbi rivolgersi al proprio rivenditore o al nostro servizio tecnico di assistenza.

**Batterie****ATTENZIONE!**

- La sostituzione impropria delle batterie comporta il pericolo di esplosione. Le batterie devono essere sostituite con batterie di tipo identico o con un tipo consigliato dal produttore (vedere il manuale tecnico della scheda di sistema alla "[Bibliografia](#)" sulla pagina 111).
- Le batterie non devono essere gettate tra i rifiuti domestici, bensì eliminate secondo le norme locali relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.
- Le disposizioni legislative relative alle batterie obbligano il consumatore finale alla restituzione delle batterie usate al distributore o alla consegna presso i centri di raccolta appositamente allestiti dagli enti pubblici preposti allo smaltimento.
- Sostituire le batterie al litio sulla scheda di sistema esclusivamente seguendo le indicazioni riportate nel manuale tecnico della scheda di sistema (vedere "[Bibliografia](#)" sulla pagina 111).
- Tutte le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un simbolo (croce apposta su un bidone dei rifiuti). Inoltre il contrassegno è provvisto del simbolo chimico che classifica i metalli pesanti come sostanze nocive:

Cd (cadmio)

Hg (mercurio)

Pb (piombo)

## Gestione di CD/DVD e delle unità CD/DVD

Per gli apparecchi che dispongono di unità CD/DVD-ROM occorre prestare attenzione alle seguenti indicazioni.



### ATTENZIONE!

- Nell'unità CD/DVD dell'apparecchio utilizzare esclusivamente CD/DVD privi di difetti per evitare di provocare perdite di dati, danni all'apparecchio e lesioni.
- Prima di inserire un CD/DVD nell'unità, verificarne l'integrità e assicurarsi che non siano presenti eventuali segni di danneggiamento.

Ricordare che ulteriori etichette applicate possono compromettere le caratteristiche meccaniche di un CD/DVD e provocare uno sbilanciamento.

CD/DVD danneggiati o sbilanciati possono rompersi a velocità elevate, con conseguente perdita dei dati.

In determinate circostanze eventuali frammenti di rottura del CD/DVD possono penetrare nel coperchio dell'unità di lettura (danni all'apparecchio) e venire catapultati fuori dall'apparecchio (pericolo di lesione, in particolare su parti del corpo non coperte, quali viso o collo).



Attenendosi ai seguenti consigli è possibile proteggere l'unità CD/DVD, impedirne il danneggiamento meccanico ed evitare un'usura precoce dei CD/DVD.

- Inserire i CD/DVD nell'unità solo quando necessario ed estrarli dopo l'uso.
- Conservare i CD/DVD in apposite custodie.
- Proteggere i CD/DVD dal calore e dall'irradiazione diretta del sole.

### Nota sul laser

L'unità CD/DVD è conforme alla classe laser 1 secondo IEC 60825-1.



### ATTENZIONE!

L'unità CD/DVD contiene un diodo luminoso (LED) che può produrre un raggio laser più forte della classe laser 1. È pericoloso guardare direttamente nel raggio laser.

**Non rimuovere mai parti del case dell'unità CD/DVD!**

**Componenti CSSS (Componenti Sensibili alle Scariche Statiche)**

Gli apparecchi con componenti sensibili alle scariche statiche (CSSS) sono contrassegnati dalla seguente etichetta:

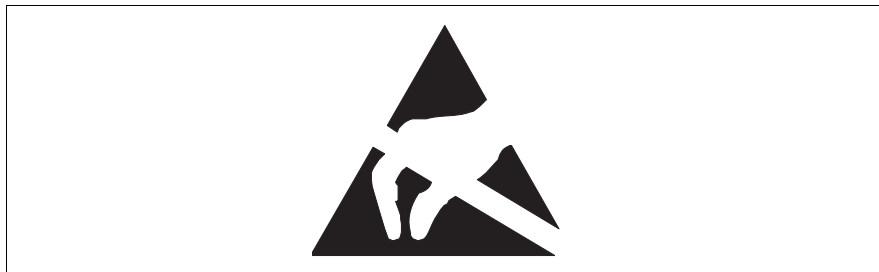


Immagine 1: Contrassegno CSSS

Se si utilizzano componenti sensibili alle scariche statiche, attenersi alle seguenti istruzioni:

- Spegnere l'apparecchio e staccare il cavo dalla presa di sicurezza con messa a terra prima di installare o disinstallare componenti CSSS.
- Prima di utilizzare tali componenti, è necessario scaricarsi dell'energia statica (ad esempio toccando un oggetto con messa a terra).
- Tutti gli strumenti e le apparecchiature utilizzati devono essere privi di carica elettrostatica.
- Utilizzare un apposito cavo con messa a terra adeguata, che serva durante il montaggio dei componenti al collegamento con l'unità di sistema.
- Toccare i componenti afferrandoli solo sui bordi o nei punti contrassegnati in verde (touch point).
- Non toccare alcun pin o circuito stampato delle schede.
- Appoggiare tutti i componenti su un supporto privo di carica statica.



Una descrizione dettagliata per la gestione dei componenti sensibili alle scariche elettrostatiche è riportata nelle norme europee ed internazionali (EN 61340-5-1, ANSI/ESD S20.20).

**Note:**

- Per la pulizia dell'apparecchio attenersi alle indicazioni riportate nel passaggio ["Pulizia del server" sulla pagina 68](#).
- Conservate queste istruzioni per l'uso e le ulteriori documentazioni fornite (ad esempio Manuale tecnico, CD) insieme all'apparecchio. In caso di cessione dell'apparecchio a terzi, consegnare anche l'intera documentazione.

## 3.2 Conformità CEE



Questo apparecchio, così come fornito, è conforme alle direttive UE 89/336/CEE, inerente alla "compatibilità elettromagnetica", e 73/23/CEE sulla "bassa tensione". L'apparecchio presenta quindi la marcatura CE (CE=Communauté Européenne).

## 3.3 Trasporto del server

**ATTENZIONE!**

Trasportare il server solo nell'imballaggio originale oppure in un imballaggio adeguato che garantisca la protezione dagli urti. Rimuovere l'imballaggio solo nell'ambiente in cui si desidera posizionare il server.

Per sollevare o trasportare il server, avvalersi dell'aiuto di altre persone.

Non sollevare né trasportare il server afferrandolo per le maniglie del pannello frontale.

## 3.4 Note sul montaggio in rack



### ATTENZIONE!

- **A causa del peso e delle dimensioni esterne, per il montaggio del sistema sono necessarie almeno due persone.**
- Non inserire il server nel rack sollevandolo tramite le maniglie del pannello frontale.
- Durante il collegamento e lo scollegamento dei cavi, attenersi alle note riportate nel capitolo "Note importanti" nelle istruzioni per l'uso del rack. Le istruzioni per l'uso del rack vengono fornite insieme al rack.
- Durante il posizionamento del rack, assicurarsi che il blocco antiribaltamento sia montato correttamente.
- Per ragioni di sicurezza, durante le operazioni di montaggio o di assistenza si deve estrarre dal rack solo un'unità per volta.
- L'estrazione contemporanea di più unità può provocare il ribaltamento del rack.
- Il collegamento del rack all'alimentazione deve essere eseguito da personale qualificato e autorizzato (elettricista).
- Se il modello rack viene integrato in un impianto alimentato da rete elettrica industriale con una spina del tipo IEC309, è necessario che la linea presenti requisiti di sicurezza conformi a quelli previsti per reti di alimentazione non industriali per spine di tipo A.

## 3.5 Tutela ambientale

### **Configurazione e sviluppo del prodotto in conformità con le esigenze di tutela ambientale**

Questo prodotto è stato concepito secondo la norma di Fujitsu Siemens Computers "Struttura e sviluppo ecocompatibili del prodotto". Ciò significa il rispetto di criteri decisivi, quali durata, scelta ed identificazione dei materiali, emissioni, imballaggio, facilità di smontaggio e possibilità di riciclaggio.

Questo consente di risparmiare risorse tutelando l'ambiente.

### **Nota sul risparmio energetico**

Si consiglia di accendere gli apparecchi che non devono rimanere accesi permanentemente soltanto al momento necessario e di spegnerli in caso di pause prolungate e a completamento del lavoro.

### **Nota sull'imballaggio**

Non gettare l'imballaggio. Esso potrebbe essere necessario per un successivo trasporto. In caso di trasporto si dovrebbe usare, se possibile, l'imballaggio originale dell'apparecchio.

### **Nota sulla gestione dei materiali di consumo**

Si prega di procedere allo smaltimento dei materiali di consumo delle stampanti e delle batterie in conformità con le disposizioni locali.

Le batterie, ai sensi della direttiva UE, non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici, bensì eliminate secondo le norme locali relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.

Tutte le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un simbolo (croce apposta su un bidone dei rifiuti). Inoltre il contrassegno è provvisto del simbolo chimico che classifica i metalli pesanti come sostanze nocive:

Cd (cadmio)

Hg (mercurio)

Pb (piombo)

**Nota relativa ad adesivi su parti in plastica del telaio**

Se possibile non applicare adesivi sulle parti in plastica del telaio poiché ciò rende difficile il processo di riciclaggio.

**Ritiro, smaltimento e riciclaggio**

L'apparecchio non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Questo apparecchio è contrassegnato ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

La direttiva indica i limiti per il ritiro a livello europeo e l'utilizzo di apparecchi usati. Per la restituzione dell'apparecchio, utilizzare i sistemi di ritiro e di raccolta a disposizione nel proprio Paese. Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.fujitsu-siemens.com/recycling](http://www.fujitsu-siemens.com/recycling).

Per dettagli sul ritiro e la valorizzazione degli apparecchi e dei materiali di consumo nell'area europea, consultare il manuale "Returning used devices" oppure rivolgersi al punto vendita Fujitsu Siemens Computers o al centro di recupero e riciclaggio di Paderborn:

Fujitsu Siemens Computers  
Recycling Center  
D-33106 Paderborn

Telefono +49 5251 8 18010

Fax +49 5251 8 18015



---

## 4 Installazione dell'hardware



### ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "[Indicazioni importanti](#)" [sulla pagina 21](#).

Il server non deve essere esposto a condizioni ambientali estreme (vedere il passaggio "[Dati tecnici](#)" [sulla pagina 16](#)). È necessario proteggerlo dalla polvere, dall'umidità e dal calore.

Prima della messa in funzione, il server deve essere adeguato all'ambiente di esercizio tenendo conto del tempo di acclimatamento.

| Differenza di temperatura (°C)<br>(ambiente di esercizio/<br>temperatura esterna) | Tempo di acclimatamento (ore)<br>(valori minimi) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 5                                                                                 | 3                                                |
| 10                                                                                | 5                                                |
| 15                                                                                | 7                                                |
| 20                                                                                | 8                                                |
| 25                                                                                | 9                                                |
| 30                                                                                | 10                                               |

Tabella 1: Tempi di acclimatamento

## 4.1 Operazioni di installazione

I seguenti passaggi dell'installazione vengono descritti dettagliatamente più avanti nel presente capitolo:

- ▶ Trasporto del server nella sede di installazione.
- ▶ Rimuovere il server dall'imballaggio (vedere il passaggio seguente "Disimballaggio del server").
- ▶ Inserire il server nel rack secondo lo schema creato con l'*architettura di sistema* sulle liste d'ordine (vedere il passaggio "[Montaggio/smontaggio del server nel rack](#)" [sulla pagina 36](#)).
- ▶ Cablaggio del server. Durante queste operazioni attenersi al manuale tecnico del rack, al passaggio "[Collegamento degli apparecchi al server](#)" [sulla pagina 45](#) e al [passaggio "Note: collegare/scollegare linee"](#) [sulla pagina 49](#).
- ▶ Collegare il server alla rete (vedere il passaggio "[Collegamento del server alla rete](#)" [sulla pagina 47](#)).

## 4.2 Disimballaggio del server



### ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "[Indicazioni importanti](#)" sulla pagina 21.

Per sollevare o trasportare il server, avvalersi dell'aiuto di altre persone.

Togliere l'imballaggio solo nell'ambiente in cui si vuole posizionare il server.

Si consiglia di conservare i cartoni dell'imballaggio originale del server per eventuali ulteriori trasporti.

- ▶ Togliere tutti i componenti dall'imballaggio.
- ▶ Verificare che gli articoli contenuti nell'imballaggio non abbiano subito danni visibili durante il trasporto.
- ▶ Verificare che gli articoli della fornitura corrispondano ai dati indicati sulla bolla di consegna.

La targhetta di identificazione si trova sul lato sinistro nel terzo anteriore del server.

Qualora si constataessero danni di trasporto oppure incongruenze tra il contenuto dell'imballaggio e la bolla di consegna, informarne immediatamente il proprio fornitore.

## 4.3 Montaggio/smontaggio del server nel rack



### ATTENZIONE!

- Attenersi alle norme di sicurezza e alle istruzioni per il montaggio nel rack riportate nel capitolo "[Indicazioni importanti](#)" sulla [pagina 21](#).
- Per inserire/estrarre il server nel/dal rack sono necessarie più persone.
- Se si estraiono più innesti contemporaneamente, esiste il pericolo che il rack possa rovesciarsi.

### Requisiti del rack

I sistemi rack di Fujitsu Siemens Computers (PRIMECENTER Rack, DataCenter Rack) supportano completamente l'installazione dei sistemi server PRIMERGY. Il montaggio nei sistemi rack attualmente in uso di diversi produttori (3rd-Party Rack) è possibile se questi supportano la norma EIA-310-D per i rack da 19 pollici.



Nel PRIMERGY RX600 S3 SAS Classic Rack non viene supportato.

Per garantire una ventilazione sufficiente degli apparecchi, tutti gli spazi non occupati nel rack devono essere chiusi con coperture.

Il collegamento alla rete elettrica viene effettuato mediante le prese messe a disposizione.

I sistemi rack di Fujitsu Siemens Computers presentano le seguenti caratteristiche:

### PRIMECENTER Rack

- Guide telescopiche o guide di scorrimento avvitate frontalmente insieme ai cosiddetti supporti.

Due di questi supporti e/o le guide di scorrimento possono essere regolati in lunghezza per consentire anche un adeguamento alle diverse profondità dei rack.

- Gestione dei cavi ampliata nella parte laterale del rack.

**DataCenter Rack**

- Guide telescopiche o guide di scorrimento avvitate direttamente sui lati (eccetto nella parte posteriore sinistra, dove viene utilizzato un angolare).
- Gestione dei cavi ampliata nella parte laterale del rack.

Il montaggio delle guide nei diversi rack è descritto nei paragrafi seguenti.

Il montaggio del sistema di gestione dei cavi è descritto dettagliatamente nel manuale tecnico del relativo rack.

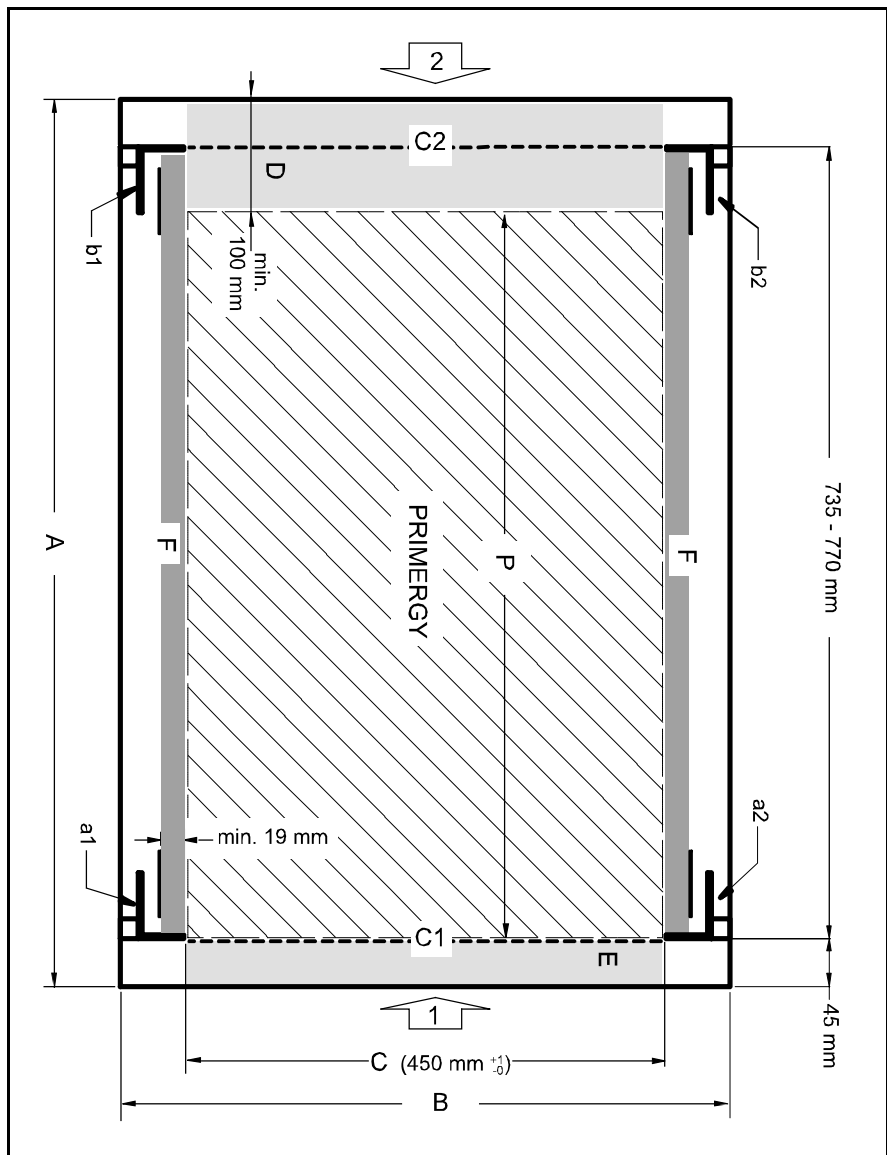
Per i sistemi rack di altri produttori vale quanto segue:

**Rack di altri produttori**

Devono essere soddisfatte determinate condizioni di massima:

- Dimensioni d'ingombro (vedere anche l'immagine [2 sulla pagina 38](#)):

- 1 Lato anteriore del rack
- 2 Lato posteriore del rack
- A Profondità del rack (PRIMECENTER Rack 940/1000 mm)
- B Larghezza del rack (PRIMECENTER Rack 700 mm)
- C Larghezza utile del piano d'installazione 19 pollici
- C1 Piano di montaggio anteriore 19"
- C2 Piano di montaggio posteriore di 19"
- D Spazio per i cavi (profondità vano cavi) e per il sistema di climatizzazione
- E Spazio per montaggio del pannello anteriore e del sistema di climatizzazione
- F Spazio per sistemi di supporto a destra e a sinistra
- P Profondità d'incasso rack PRIMERGY
- a1 Montante anteriore sinistro
- a2 Montante anteriore destro
- b1 Montante posteriore sinistro
- b2 Montante posteriore destro



### Immagine 2: Requisiti meccanici

- È necessario garantire il funzionamento dei meccanismi di sicurezza, quali ad esempio blocchi o sistemi di blocco sul server.
- La forma dei montanti del rack deve consentire l'avvitamento frontale delle guide.

- Guide telescopiche o guide di scorrimento avvitate frontalmente.

Le guide sono dotate della funzione di regolazione della lunghezza per consentire l'adeguamento alle diverse profondità dei rack.

- Non è fornito alcun supporto del sistema di gestione cavi.

- Condizioni climatiche.

Per la ventilazione del server installato è necessaria una presa d'aria libera nella parte anteriore del rack ed un'apertura per l'uscita dell'aria nella parte posteriore del rack.

In linea di massima il sistema di ventilazione prevede che si ottenga il raffreddamento necessario mediante la ventilazione orizzontale degli apparecchi installati (ventilazione dalla parte anteriore a quella posteriore).

- Collegamento all'alimentazione.

Per l'installazione nei rack di altri costruttori, assicurarsi che siano disponibili prese multiple adeguate.

### 4.3.1 Installazione nel PRIMECENTER Rack

Per l'installazione nel PRIMECENTER Rack sono necessari i seguenti componenti:

- un angolare e due viti M5x10, compresi dischi i centraggio
- un Rack Mount Kit, composto da due rotaie telescopiche (sinistra/destra), completamente montato
- otto piastre di fissaggio M5 (due per la parte anteriore, due per quella posteriore e due rispettivamente per quelle laterali)

**i** Informazioni generali sull'installazione nel rack sono riportate nel Manuale tecnico del PRIMECENTER Rack (vedere ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).

Per il montaggio della guida telescopica sinistra nel rack PRIMECENTER è necessario montare dapprima l'angolare fornito in dotazione, sul montante posteriore sinistro.

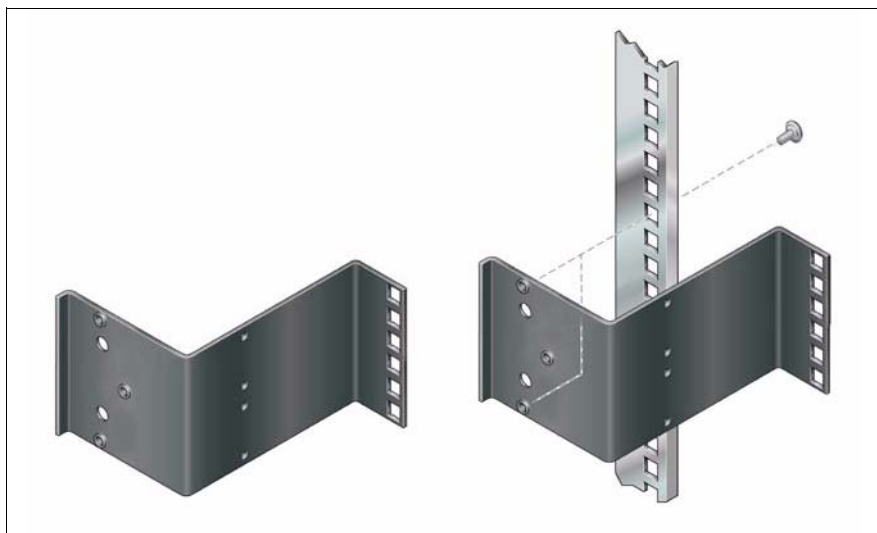


Immagine 3: Montaggio dell'angolare

- Montare l'angolare all'altezza adeguata nel montante posteriore sinistro come descritto nel Manuale tecnico del PRIMECENTER Rack.

**i** Per un migliore orientamento sui montanti sono contrassegnate le unità di altezza.



Immagine 4: Montaggio delle guide telescopiche nel PRIMECENTER Rack

- Fissare i sistemi di supporto sulle guide telescopiche montate con cinque piastre di fissaggio M5 (vedere l'immagine 4) nel distanza fori quadrato dei sostegni verticali del rack.



Per il fissaggio delle guide telescopiche non sono necessari dadi, in quanto i fori di fissaggio delle guide sono filettati.

- Montate il sistema di gestione cavi del PRIMECENTER Rack come descritto nel manuale tecnico del PRIMECENTER Rack.
- Inserire il server (vedere il passaggio ["Inserimento del server" sulla pagina 42](#)).
- Posate i cavi con il server inserito come descritto nel manuale tecnico del PRIMECENTER Rack.

### 4.3.2 Installazione nel DataCenter Rack

Vedere il passaggio "[Installazione nel PRIMECENTER Rack](#)" sulla pagina 40.

### 4.3.3 Montaggio in rack di altri costruttori (3rd-party rack)

Vedere il passaggio "[Installazione nel PRIMECENTER Rack](#)" sulla pagina 40.

### 4.3.4 Inserimento del server



#### ATTENZIONE!

Per inserire il server nel rack sono necessarie almeno due persone.

- Estraiete completamente le guide telescopiche montate. Le guide telescopiche devono incastrarsi e non deve essere più possibile spingerle all'indietro.



Immagine 5: Inserimento del server

- Sollevate il server sulla guida destra e sinistra e incastratele con i tre fissaggi a vite a destra e a sinistra nelle corrispondenti cavità sui lati superiori dei due supporti di sollevamento del sistema.

Le seguenti operazioni possono essere eseguite da una singola persona.

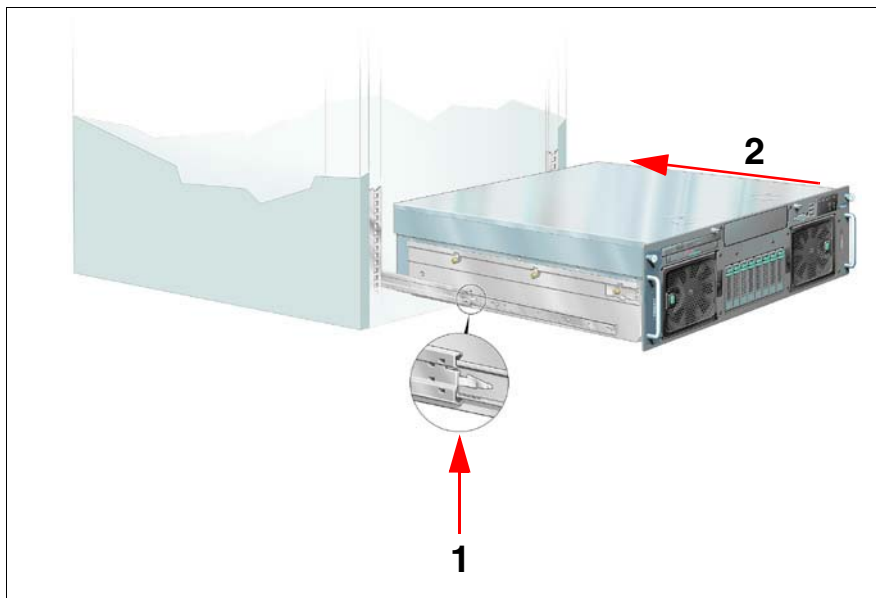


Immagine 6: Sblocco delle guide telescopiche e inserimento del server nel rack

- Spingete la leva di sicurezza (1) sul lato esterno delle due guide verso l'alto nel senso indicato dalla freccia e spingete il server nel rack, nella direzione indicata dalla freccia (2).

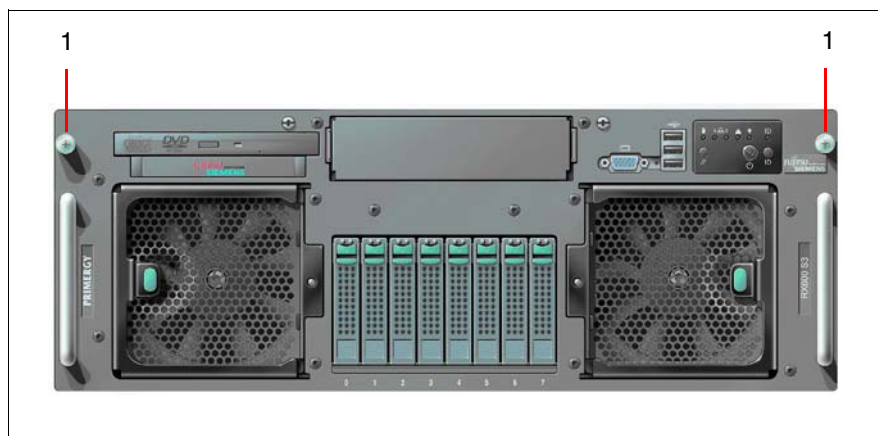


Immagine 7: Fissaggio del server

- Inserite i dadi a gabbia per il fissaggio del pannello anteriore nelle relative aperture dei montanti anteriori e fissate il server con due viti a testa zigrinata (1).

Per lo smontaggio, eseguire i passaggi in ordine inverso. È necessario assicurare che durante l'estrazione del server entrambi i supporti di sollevamento del sistema (vedere l'immagine [5 sulla pagina 42](#)) vengano estratti parallelamente a destra e sinistra.

## 4.4 Collegamento degli apparecchi al server

I collegamenti si trovano sul lato frontale e sul lato posteriore del server. Gli ulteriori collegamenti disponibili sul server dipendono dalle schede PCI e dalle altre opzioni integrate (ad es. collegamento SCSI opzionale).

**i** Per alcuni degli apparecchi collegati dovete installare e predisporre software speciali (p.es. driver) (cfr. documentazione dell'apparecchio collegato).

Sul lato frontale del server si trova un collegamento VGA e tre collegamenti USB (vedere l'immagine 8).

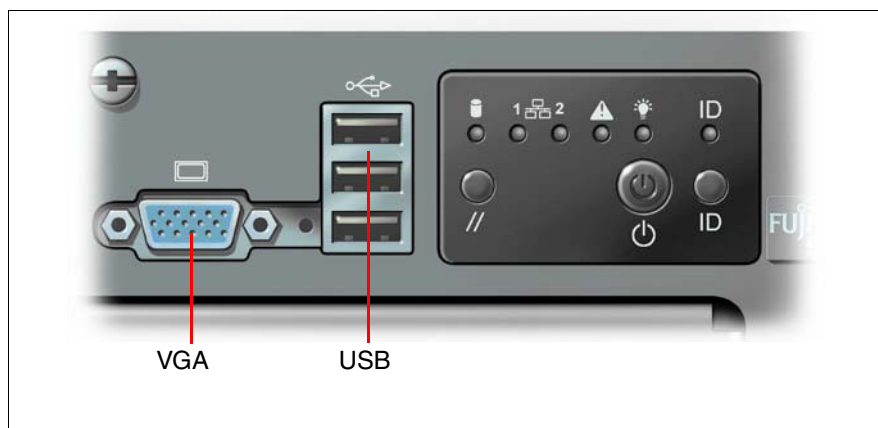


Immagine 8: Collegamenti sul lato frontale

**i** I due collegamenti VGA sul lato frontale e sul retro (vedere l'immagine [9 sulla pagina 46](#)) si possono utilizzare solo alternativamente; il collegamento non occupato viene disattivato automaticamente.

I collegamenti standard sul retro sono contrassegnati da simboli e da colori.

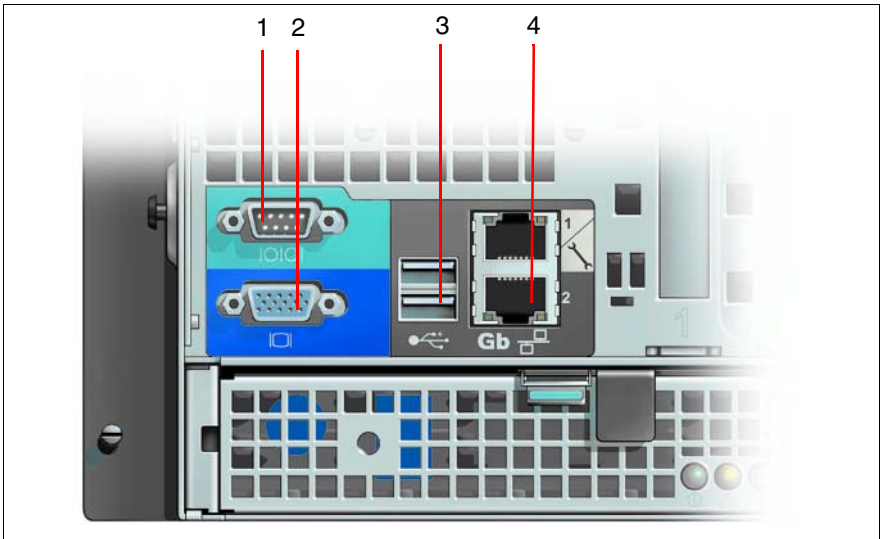


Immagine 9: Collegamenti sul retro a sinistra

|   |                                      |   |                        |
|---|--------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Collegamento seriale COM1 (turchese) | 3 | Collegamenti USB (2)   |
| 2 | Collegamento monitor VGA (blu)       | 4 | Collegamenti LAN 1 + 2 |

Ulteriori collegamenti si trovano sul retro, nell'area destra, vedere l'immagine 10.

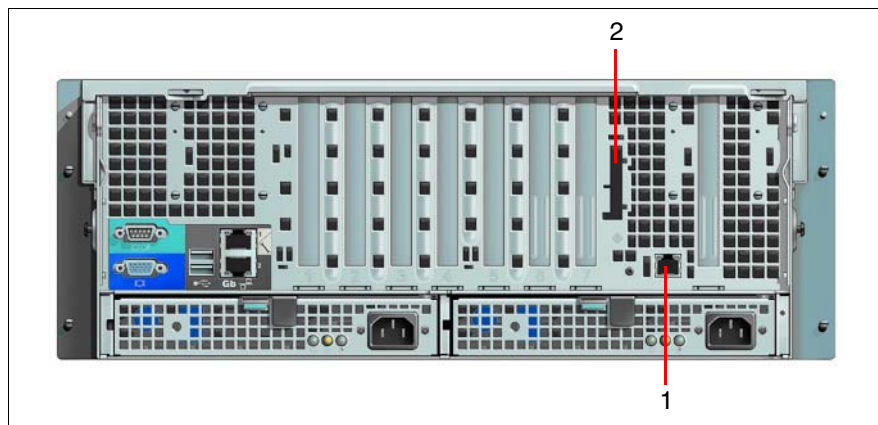


Immagine 10: Collegamenti sul retro a destra

|   |                                                                                         |   |                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Collegamento LAN<br>(attualmente non utilizzabile,<br>riservato per ampliamenti futuri) | 2 | Collegamento SCSi<br>(opzionale, collegato nel telaio al<br>canale SCSi B oppure ad una<br>scheda PCI separata) |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Collegare i cavi di trasmissione dati agli apparecchi ed al server.

**i** La tastiera e il mouse si collegano tramite USB. Non sono presenti collegamenti PS/2 appositi.

## 4.5 Collegamento del server alla rete

Il server è dotato di due alimentatori hot-plug. Si garantisce in questo modo un'alimentazione ridondante. In caso di guasto di un alimentatore, l'altro alimentatore garantisce il proseguimento del funzionamento. Ogni alimentatore hot-plug può essere sostituito mentre il server è in funzione (vedere ["Sostituzione dell'alimentatore hot-plug" sulla pagina 78](#)).

**ATTENZIONE!**

Il server si imposta automaticamente su un intervallo di valori compreso tra 200 V - 240 V. Assicurarsi che la tensione di alimentazione non sia superiore né inferiore a quella indicata.



Immagine 11: Collegamento del server alla rete

- Collegate le spine delle linee di rete ai due alimentatori del server.

Collegate gli alimentatori alle prese con contatto di terra della rete di alimentazione dell'edificio oppure della presa multipla del rack (cfr. manuale tecnico del rack).



Dato che il server dispone di due alimentatori hot-plug, il collegamento di rete del server può avvenire con ridondanza di fase.

In questo caso ogni alimentatore viene collegato o a due fasi diversi oppure a due circuiti separati dell'impianto domestico.

## 4.6 Collegamento del monitor

- ▶ Collegare la linea dati del monitor al collegamento monitor (VGA) del server. In alternativa è possibile utilizzare il collegamento VGA sul lato anteriore o sul lato posteriore del server.
- ▶ Collegare il cavo di alimentazione del monitor ad una presa con contatto di terra dell'impianto elettrico dell'edificio oppure alla presa multipla del rack.

## 4.7 Note: collegare/scollegare linee



### ATTENZIONE!

Consultare la documentazione dei componenti esterni prima di collegarli.

In caso di temporale non collegare né scollegare i cavi per la trasmissione dati.

Per scollegare un cavo, afferrare sempre la spina. Non tirare mai il cavo!

Collegare o scollegare i cavi secondo la sequenza descritta di seguito.

### Collegamento dei cavi

- ▶ Spegnerne tutti gli apparecchi interessati.
- ▶ Estrarre dalle prese di sicurezza tutte le spine di alimentazione degli apparecchi interessati.
- ▶ Collegare tutti i cavi al server e agli apparecchi periferici.
- ▶ Inserire tutti i cavi di trasmissione dati nelle apposite prese.
- ▶ Inserire tutti i cavi nelle rispettive prese di sicurezza con messa a terra.

### Scollegamento dei cavi

- ▶ Spegnerne tutti gli apparecchi interessati.
- ▶ Estrarre dalle prese di sicurezza tutte le spine di alimentazione degli apparecchi interessati.
- ▶ Scollegare tutti i cavi di trasmissione dati dalle prese.
- ▶ Scollegare tutti i cavi interessati dal server e dagli apparecchi periferici.



# 5      Messa in funzione e utilizzo



## ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo ["Indicazioni importanti" sulla pagina 21](#).

## 5.1      Elementi di comando e di visualizzazione

### 5.1.1      Lato frontale

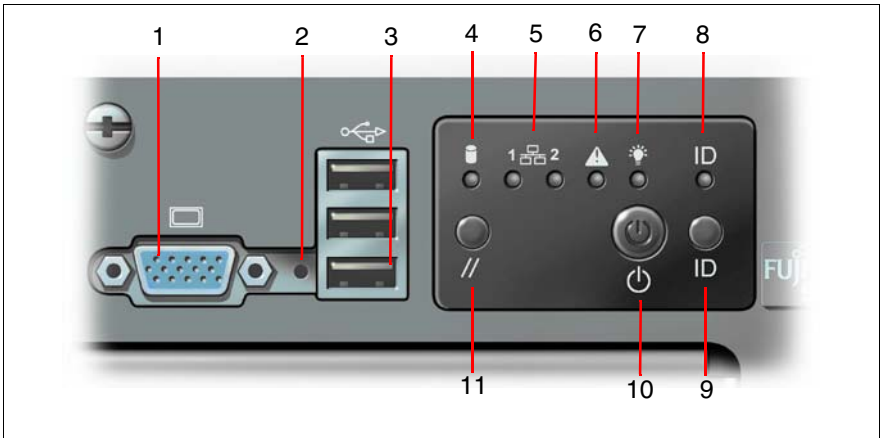


Immagine 12: Lato frontale - vista dettagliata: campo di collegamento e campo di comando

|   |                      |    |                       |
|---|----------------------|----|-----------------------|
| 1 | Collegamento VGA     | 7  | Spia di funzionamento |
| 2 | Tasto NMI            | 8  | Spia ID               |
| 3 | Collegamenti USB (3) | 9  | Tasto ID              |
| 4 | Spia Drive attivo    | 10 | Tasto ON/OFF          |
| 5 | Spie LAN attiva (2)  | 11 | Tasto reset           |
| 6 | Spia Global Error    |    |                       |

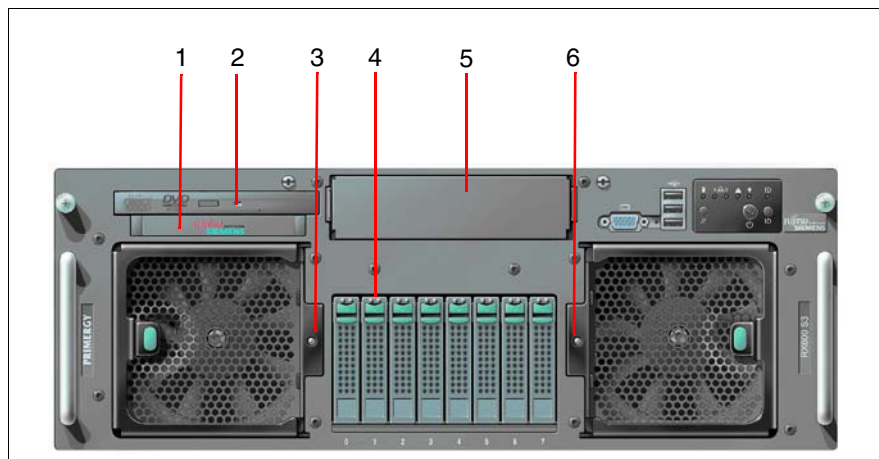


Immagine 13: Lato frontale - vista generale

|   |                                                                                      |   |                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Spia di sistema<br>(cfr. "Display del sistema (Local-View)" sulla pagina 55)         | 4 | Spie drive del disco fisso<br>(cfr. pagina 58)                                       |
| 2 | Spia unità CD/DVD<br>(cfr. "Spia unità CD-/DVD" sulla pagina 55)                     | 5 | Drive accessibile (opzionale)                                                        |
| 3 | Spia ventilatore<br>(cfr. "Spia sugli innesti ventilatori hot-plug" sulla pagina 59) | 6 | Spia ventilatore<br>(cfr. "Spia sugli innesti ventilatori hot-plug" sulla pagina 59) |

#### 5.1.1.1 Elementi di comando

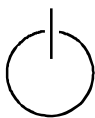
##### NMI Tasto NMI



Non attivare. Il tasto NMI può essere utilizzato solo dal personale di assistenza.

##### // Tasto reset

Premendo il tasto Reset si riavvia il sistema.

**Tasto ON/OFF**

Per accendere il sistema quando è spento, premere il tasto ON/OFF. Se il sistema è attivo, premendo il tasto ON/OFF lo si arresta. Ulteriori possibilità di accensione/spegnimento si trovano a [pagina 64](#).



Il tasto ON/OFF non disconnette il server dalla tensione di rete. Per staccare l'apparecchio interamente dalla tensione di rete, è necessario estrarre la spina.

**ID Tasto di identificazione (ID)**

All'attivazione del tasto dell'identificazione si illuminano simultaneamente le spie ID (blu) sul lato frontale e posteriore del server.

**Tasto di selezione menu per il display di sistema (LocalView)**

Con il tasto di selezione menu si controlla il display di sistema (LocalView). Si può alternare tra due modi di visualizzazione e sfogliare all'interno di questi modi.

Per sfogliare nel modo di visualizzazione, premere solo brevemente il tasto di selezione menu (per meno di un secondo).

Il modo di visualizzazione viene modificato quando il tasto di selezione menu viene premuto per più di un secondo. Il tasto di selezione menu funziona in modo indipendente dalla posizione.

Per ulteriori istruzioni di comando consultate "[Display del sistema \(LocalView\)](#)" sulla [pagina 55](#).

**5.1.1.2 Spie sul pannello di controllo****Spia Drive attivo (verde/arancione)**

È accesa o lampeggia in verde quando è in corso l'accesso a uno dei dischi rigidi SAS controllati dal controller SAS.

È accesa o lampeggia in arancione quando si è verificato un errore o un altro evento (cfr. "[Spie sui drive del disco fisso](#)" sulla [pagina 58](#)).



Spia LAN attiva (verde) per i collegamenti LAN 1 e 2 sul retro

Lampeggia se è in corso un trasferimento LAN.



L'indicazione è contemporanea alle spie LAN sul retro del server (cfr. ["Spie LAN nel campo di collegamento" sulla pagina 60](#)).



Spia Global Error (verde/arancione)

Si accende quando la tensione è disattivata oppure quando si è verificato un errore POST.

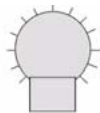
Si illumina in verde se il sistema funziona correttamente. La tensione è presente, non sussiste alcun caso che richiede assistenza oppure non si è verificato alcun evento.

Lampeggia in verde quando si è verificato un guasto di un processore o di un modulo di memoria.

Si illumina in arancione quando si manifesta un evento critico. Dati precisi sull'evento si possono richiedere nel *Setup BIOS* oppure nel log sistema o eventi tramite *ServerView*.

Lampeggia in arancione, quando sono stati riconosciuti eventi non critici (pre-failure). Per dati precisi sull'evento potete consultare il registro di sistema e degli eventi tramite *ServerView*.

Dopo un'interruzione dell'alimentazione, al riavvio la spia si attiva se il problema è ancora grave.



Spia di esercizio (verde)

È illuminata quando il server è acceso.

Lampeggia quando il server è acceso e si trova in modo di standby (stato ACPI S1).

Non si illumina se il server è spento.

**ID** Spia ID (blu)

Si illumina in blu se il sistema è stato selezionato premendo il tasto ID. Se si preme nuovamente tale tasto, la spia viene disattivata.

All'attivazione del tasto dell'identificazione si illuminano simultaneamente le spie ID (blu) sul lato frontale e posteriore del server.

La spia ID può essere attivata anche tramite *ServerView*, ovvero il suo stato viene segnalato a *ServerView*.

**5.1.1.3 Spie sui componenti/drive accessibili****Spia unità CD-/DVD**

Si illumina in verde se è in corso l'accesso al supporto di memorizzazione.

**Display del sistema (LocalView)**

Con l'ausilio del dispositivo meccanico del cassetto è possibile estrarre il campo operativo LocalView dal telaio del computer, per leggere delle informazioni. È sufficiente premere il lato frontale del modulo per liberare il blocco.

Inoltre è possibile inclinare verso il basso il campo operativo LocalView fino a 120° dalla sua posizione normale. Questa operazione semplifica la lettura se il server è inserito in una posizione alta del rack.

Il display alfanumerico del sistema (LocalView) visualizza i seguenti messaggi:

- Informazioni di sistema
- Errore di sistema hardware
- Messaggi BIOS (POST Codes)
- Errore BIOS (Error Class & Code)

Se durante la fase di avvio non si è verificato alcun errore, la spia di sistema passa al modo informazioni di sistema. Il modo per le informazioni del sistema è il normale modo di visualizzazione.

Se durante l'esercizio si sono verificati errori, la spia di sistema passa automaticamente nel modo di errore sistema e permane in questo modo fino a quando si modifica il modo di visualizzazione con il tasto di selezione menu.

**Modo di informazione del sistema (System Information Mode)**

Durante il normale funzionamento il display del sistema si trova nel modo di informazione del sistema. L'amministratore può scegliere liberamente le informazioni da visualizzare in questo modo. Queste tuttavia dovrebbero servire all'identificazione univoca del sistema.

Le informazioni immesse non vengono assolutamente analizzate dal sistema, ciò significa che non esiste alcun tipo di relazione con le reali impostazioni di sistema, come ad esempio l'indirizzo IP o il nome del server nella rete. Vengono visualizzati rispettivamente sempre due voci. Con una breve pressione (per meno di un secondo) sul tasto di selezione menu sul campo di comando si possono visualizzare le due voci successive.

Il modo di visualizzazione cambia se si preme il tasto di selezione menu per più di un secondo. Il tasto di selezione menu funziona in modo indipendente dalla posizione.



Immagine 14: Il display di sistema LCD (LocalView)

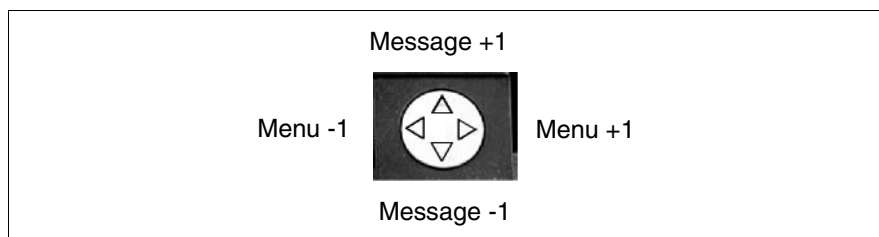


Immagine 15: Il tasto di selezione menu

|                       |                     |                                                                  |
|-----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|
| Selezione messaggio   | Tasto premuto:      | Visualizzazione del nome del menu e del numero di messaggio xofx |
|                       | Tasto rilasciato:   | Visualizzazione del messaggio                                    |
|                       | Freccia in alto:    | Messaggio successivo                                             |
|                       | Freccia in basso:   | Messaggio precedente                                             |
| Selezione menu        | Tasto premuto:      | Visualizzazione del nome del menu                                |
|                       | Tasto rilasciato:   | Visualizzazione della voce attuale                               |
|                       | Freccia a sinistra: | Menu precedente                                                  |
|                       | Freccia a destra:   | Menu successivo                                                  |
| Nessuna voce nel menu |                     | Visualizzazione del nome del menu + "No entries available"       |

### Modo errore di sistema (System Error Mode)

Se durante il funzionamento si verificano gravi errori di sistema, il display del sistema passa automaticamente nel modo errore di sistema e visualizza l'errore.

Ogni messaggio di errore è composto da due righe. La prima riga contiene la descrizione dell'errore, la seconda la data e l'ora in cui l'errore si è verificato.

Tutti i messaggi di errore vengono archiviati nella memoria non volatile. La registrazione dei messaggi di errore può essere richiesta in qualsiasi momento, passando con il tasto di selezione menu dal modo di informazione sistema al modo di errore sistema e sfogliando in avanti e indietro tra i messaggi di errore.

### 5.1.1.4 Spie sui drive del disco fisso

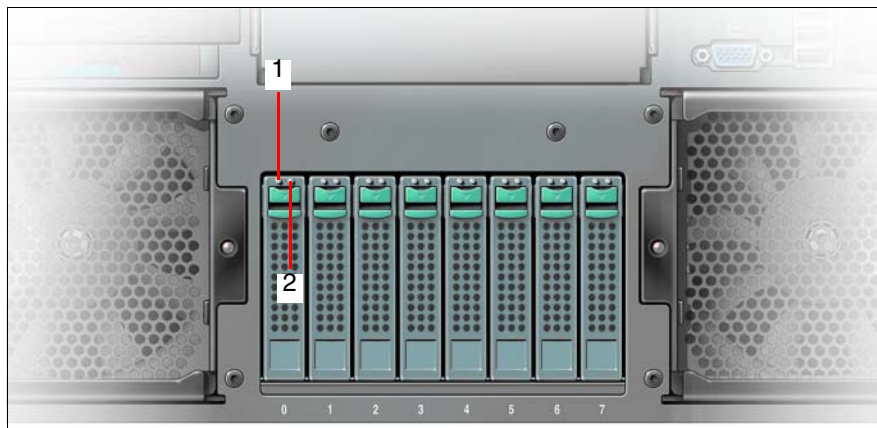


Immagine 16: Spie sui drive del disco fisso

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>HDD BUSY (verde)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Accesa: HDD in active phase (unità attiva)</li> <li>– Non accesa: HDD inactive (unità non attiva)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2 | <p>HDD FAULT (arancione)</p> <p>(in collegamento con un controller RAID)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Non accesa: No HDD error (nessun errore dell'unità)</li> <li>– Si accende: HDD Faulty oppure Rebuild Stopped (drive guasto / deve essere sostituito, una procedura di rebuild è stata interrotta oppure l'innesto non è inserito correttamente)</li> <li>– Lampeggia lentamente: HDD Rebuild (viene eseguito il ripristino dei dati dopo la sostituzione dell'unità)</li> <li>– Lampeggia rapidamente: HDD Identify (l'unità viene identificata)</li> <li>– Lampeggia rapidamente (quattro volte/pausa): HDD Predicted Fault (probabile errore di drive)</li> <li>– Lampeggia rapidamente (due volte/pausa): HDD Hot Spare (drive hot-spar attivo). l'unità corrispondente non è più funzionante)</li> </ul> |

Se un'unità disco fisso segnale un errore in modo permanente, la si dovrebbe sostituire il più presto possibile. Questo può avvenire anche durante l'esercizio (cfr. ["Unità disco rigido hot-plug" sulla pagina 81](#)).

### 5.1.1.5 Spia sugli innesti ventilatori hot-plug

Il server dispone di due innesti per ventilatori con rispettivamente due ventilatori di sistema. La spia dello stato del ventilatore visibile sul lato frontale (LED) si riferisce ai **due** ventilatori di un innesto.

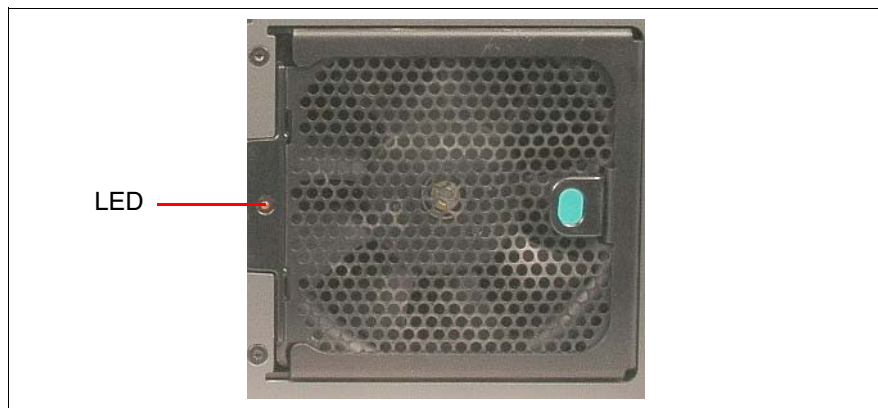


Immagine 17: Spia dello stato dei ventilatori (innesto ventilatori destro)

| LED            | Significato                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| non illuminato | Ambedue i ventilatori del corrispondente innesto ventilatori sono a posto.                                                                                                                                |
| arancione      | Almeno uno dei due ventilatori presenta un guasto. E' necessario sostituire l'innesto ventilatore in questione (cfr. <a href="#">"Sostituzione l'innesto del ventilatore hot-plug" sulla pagina 79</a> ). |

## 5.1.2 Lato posteriore

### 5.1.2.1 Spie LAN nel campo di collegamento

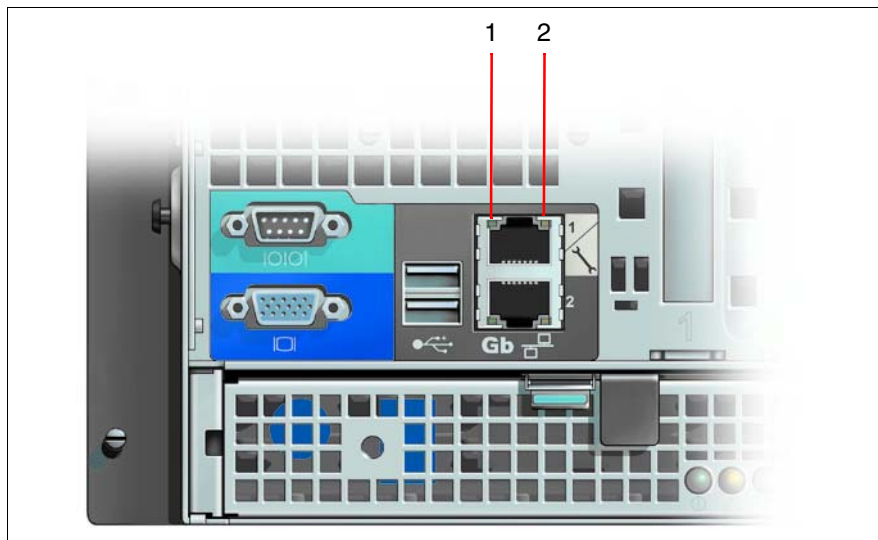


Immagine 18: Spie LAN (retro sinistro)

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Spia LAN attiva (verde)</p> <p>Lampeggia se è in corso un trasferimento LAN.</p> <p><b>i</b> L'indicazione è contemporanea alle spie LAN sul lato frontale del server (cfr. <a href="#">"Spie sul pannello di controllo" sulla pagina 53</a>).</p>                |
| 2 | <p>Spia velocità di trasferimento LAN (verde-arancione)</p> <p>Spenta: velocità di trasferimento 10 Mbps (oppure nessuna connessione)</p> <p>Accesa in verde: velocità di trasferimento 100 Mbps</p> <p>Accesa in arancione: velocità di trasferimento 1000 Mbps</p> |

**i** I due collegamenti LAN sono disposti simmetricamente, quindi ruotati di 180 gradi. I LED rispettivamente opposti dei due collegamenti LAN hanno tuttavia lo stesso significato.

### 5.1.2.2 Spia ID e tasto ID

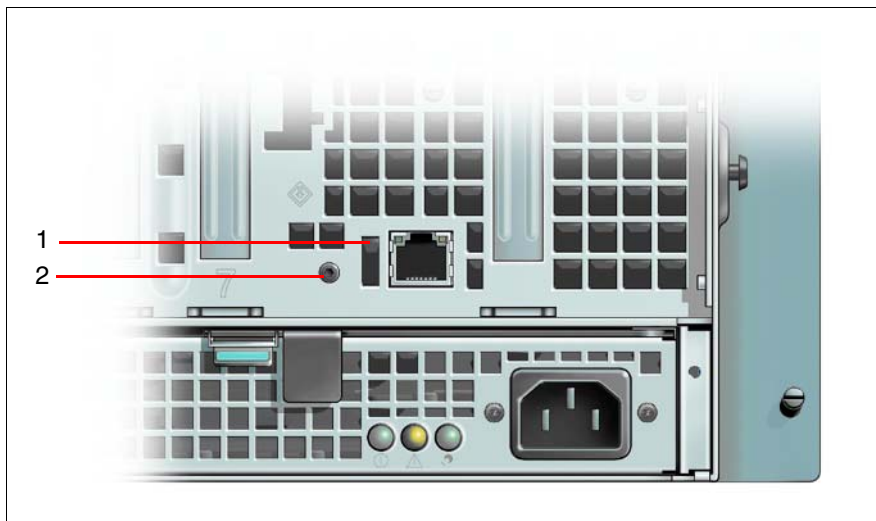


Immagine 19: Spia ID e tasto ID (sul retro a destra)

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p><b>Spia ID (blu)</b></p> <p>Si illumina in blu se il sistema è stato selezionato premendo il tasto ID (2). Se si preme nuovamente tale tasto, la spia viene disattivata.</p> <p>La spia ID può essere attivata anche tramite <i>ServerView</i>, ovvero il suo stato viene segnalato a <i>ServerView</i>.</p> |
| 2 | <p><b>Tasto di identificazione (ID)</b></p> <p>Se si attiva il tasto ID, le spie ID sul lato frontale e posteriore del server si accendono contemporaneamente.</p>                                                                                                                                              |

### 5.1.2.3 Spie sugli alimentatori hot-plug

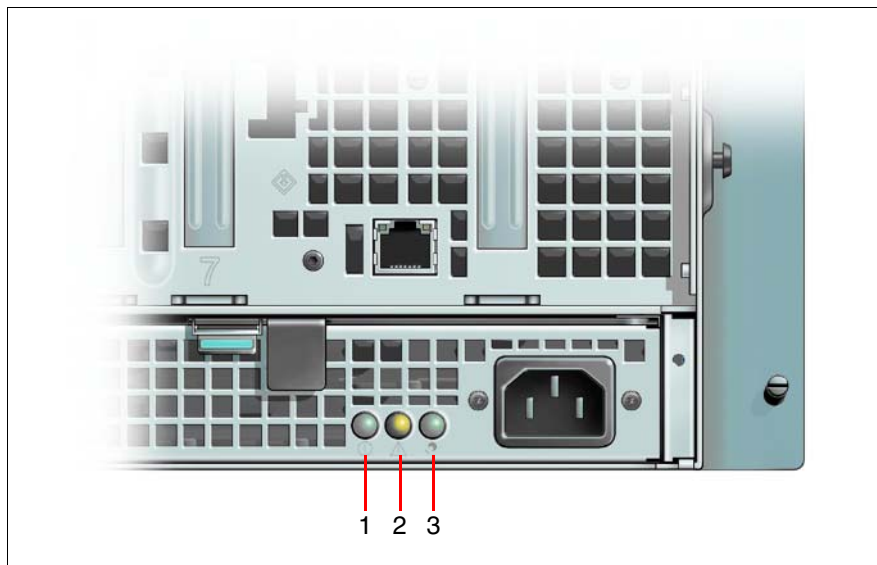


Immagine 20: Spie sugli alimentatori (alimentatore destro)

|   |                                                                                          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Spia di accensione (verde)<br>È illuminata quando il server è acceso.                    |
| 2 | Spia di errore (arancione)<br>Si accende quando si verifica un errore sull'alimentatore. |
| 3 | Spia di rete (verde)<br>Si accende quando viene instaurata la connessione di rete.       |

Nell'esercizio normale del server, LED 1 e 3 sono accese in modo permanente, mentre LED 2 no. Non appena LED 2 segnala un errore accendendosi, si dovrebbe procedere a sostituire il più presto possibile l'alimentatore interessato. Questo può avvenire anche durante l'esercizio (cfr. ["Sostituzione dell'alimentatore hot-plug" sulla pagina 78](#)).

## 5.2 Server attivare/disattivare



### ATTENZIONE!

Se, dopo l'attivazione del server, sul monitor sono visualizzate soltanto delle strisce con sfarfallii, disattivare subito il server (vedere il capitolo ["Risoluzione dei problemi e suggerimenti" sulla pagina 71](#)).

Il tasto ON/OFF non disconnette il server dalla tensione di rete. Per staccare l'apparecchio interamente dalla tensione di rete, è necessario estrarre la spina.

### Accensione del server

La spia di esercizio sul lato frontale è spenta (pos. 7 nell'immagine [12 sulla pagina 51](#)). La spia di rete sugli alimentatori si accende quando il server è connesso all'alimentazione (pos.3 nell'immagine [20 sulla pagina 62](#)).

#### – Prima messa in funzione:

- ▶ Premete il tasto ON/OFF (posizione 10 nell'immagine [12 sulla pagina 51](#)).

La spia di esercizio è illuminata in verde.

- ▶ Inserire il *ServerStart*-Disc 1 nell'unità DVD.
- ▶ Seguire le istruzioni riportate sul monitor (vedere anche i passaggi ["Configurazione con ServerStart" sulla pagina 66](#) e ["Configurazione senza ServerStart" sulla pagina 67](#)).

#### – Sistema già installato:

- ▶ Premete il tasto ON/OFF (posizione 10 nell'immagine [12 sulla pagina 51](#)).

La spia di esercizio è illuminata in verde.

Il server si accende, viene eseguito un test di sistema e viene avviato il sistema operativo.

## Spegnimento del server

La spia di esercizio (posizione 7 nell'immagine [12 sulla pagina 51](#)) è illuminata in verde.

- Arrestare il sistema operativo.

Il server viene spento automaticamente e si attiva la modalità standby. La spia di esercizio è spenta.



Se il server non si spegne immediatamente, premere il tasto ON/OFF per almeno quattro secondi o inviare un segnale di controllo appropriato.

## Ulteriori possibilità di accensione/spegnimento

Oltre che con il tasto ON/OFF, il server può essere acceso e spento con le seguenti modalità:

### – Momento di accensione/momento di spegnimento previsto

Nel programma *ServerView* è possibile impostare il momento nel quale si desidera che il server si accenda o si spenga.

### – Indicatore Ring

Il server viene acceso tramite un modem esterno o interno.

### – Wakeup On LAN (WOL)

Il server viene acceso con un comando tramite la rete LAN (Magic Package).

### – Dopo un'interruzione dell'alimentazione

Dopo un'interruzione dell'alimentazione, il server acceso viene riavviato automaticamente (in base all'impostazione nel BIOS).

### – Funzione "Power override"

Il sistema può essere spento premendo a lungo (per 4-5 secondi) il tasto di accensione/spegnimento.



### ATTENZIONE!

In questo caso vi è il rischio di una perdita di dati!

### – IPMI

Il server viene acceso da una console IPMI (tramite interfaccia seriale COM1 oppure tramite interfaccia LAN RJ45).

## 5.3 Configurazione del server

In questo paragrafo sono riportati soprattutto dei consigli sulla configurazione del server e sull'installazione del sistema operativo.

 Assicurarsi che durante il funzionamento del server le impostazioni di risparmio energetico nel *Setup BIOS* siano disattivate (disabled).

### 5.3.1 Configurazione del controller PCI SAS RAID

Il RAID può essere configurato prima o durante *ServerStart*. L'utilizzo di *ServerStart* è consigliato.

La configurazione del controller PCI SAS RAID viene eseguita mediante la BIOS Configuration Utility (richiamo con CTRL-H durante il BIOS-POST) oppure con il disco *ServerStart-Disc 1* tramite *ServerViewRAID*.

Per maggiori informazioni consultare la documentazione del controller sul DVD *ServerBooks* nella rubrica "Controllers" (vedere anche ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).

 Per eventuali descrizioni di sistemi operativi non comprese nel manuale del controller RAID consultare i relativi file Readme sui CD dei driver.

### 5.3.2 Configurazione con ServerStart

Tramite il *ServerStart*-Disc 1 fornito in dotazione è possibile configurare comodamente il server e installare il sistema operativo. La configurazione gestita tramite menu comprende la configurazione del server tramite *SCU* e la configurazione del controller RAID tramite *ServerViewRAID*.

#### Vantaggi di ServerStart

- Configurazione automatica del Vostro hardware server e dei Disk-Array
- Guide di installazione per tutti i più importanti sistemi operativi per server
- Creazione di file di configurazione per l'installazione involontaria di più server PRIMERGY con dotazione hardware identica
- Installazione di driver e di altri software



L'offerta di software installabili dipende dalla dotazione hardware del Vostro server, che viene rilevata automaticamente.



Per eventuali descrizioni di sistemi operativi non comprese nel manuale del controller RAID consultare i relativi file Readme sui CD dei driver.

Il relativo manuale contiene le modalità di utilizzo di *ServerStart* e altre informazioni utili (vedere "[Bibliografia](#)" [sulla pagina 111](#)).

Per l'utilizzo di *ServerStart* non è necessario leggere il prossimo paragrafo sulla configurazione del server e sull'installazione del sistema operativo. Continuare con il capitolo "[Pulizia del server](#)" [sulla pagina 68](#).

### 5.3.3 Configurazione senza ServerStart

#### Configurazione del controller PCI SAS RAID

Configurare il controller come descritto nel passaggio "[Configurazione del controller PCI SAS RAID](#)" sulla pagina 65.

#### Installazione del sistema operativo

- ▶ Inserire il CD del sistema operativo da installare.
- ▶ Avviate nuovamente il server.
- ▶ Seguite le istruzioni riportate sul monitor e nel manuale del vostro sistema operativo.

Se il server dispone di un controller RAID, leggere nel relativo manuale le istruzioni per l'installazione del sistema operativo desiderato.

## 5.4 Pulizia del server



### ATTENZIONE!

Spegnere il server e staccare le spine dalle prese di alimentazione con messa a terra.

La pulizia interna del server deve essere eseguita solo da un tecnico specializzato.

Per la pulizia del telaio non utilizzare polveri abrasive o sostanze in grado di sciogliere la plastica.

Assicurarsi che all'interno degli apparecchi non penetrino liquidi e che le fessure di ventilazione del server e del monitor restino libere.

Tastiera e mouse possono essere puliti esternamente con fazzolettini disinfettanti.

Per pulire la superficie del server e del monitor è sufficiente usare un panno asciutto. In caso di superfici più sporche è possibile utilizzare un panno intriso di acqua con un detergente delicato, ben strizzato.

---

## 6 Protezione della proprietà e dei dati

### 6.1 Protezione meccanica di accesso

Il server è protetto dall'accesso da parte di persone non autorizzate tramite un'apposita porta del rack dotata di serratura.

### 6.2 Funzioni di sicurezza del Setup BIOS

Nel *Setup BIOS* il menu *Security* offre diverse possibilità per proteggere i propri dati personali dall'accesso da parte di persone non autorizzate. In questo modo si possono ad esempio assegnare password di accesso per utenti e amministratori. Per garantire una protezione ottimale del sistema, è possibile utilizzare una combinazione di queste soluzioni.



Per una descrizione dettagliata del menu *Security* e dell'assegnazione delle password si rimanda alla documentazione del *Setup BIOS* della scheda di sistema D2630 sul DVD *PRIMERGY ServerBooks* (vedere anche ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).



---

## 7 Risoluzione dei problemi e suggerimenti



### ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel manuale "Safety notes and other important information" e nel capitolo ["Installazione dell'hardware" sulla pagina 33](#).

Se si presenta un problema, tentare di risolverlo adottando le misure:

- che sono descritte in questo capitolo
- descritte nella documentazione degli apparecchi collegati
- descritte nella Guida in linea dei singoli programmi.

Se non si riesce ad eliminare il disturbo, procedere come indicato in seguito.

- ▶ Prendere nota delle operazioni eseguite e dello stato in cui si trovava il sistema quando si è verificato il problema. Prendere nota anche di eventuali messaggi di errore.
- ▶ Spegnerne il server.
- ▶ Mettersi in contatto con il nostro servizio tecnico di assistenza.

### 7.1 La spia di funzionamento rimane spenta

La spia di funzionamento non si accende dopo l'accensione del server.

**Il cavo di alimentazione non è inserito in modo corretto.**

- ▶ Verificate che i cavi di rete sono collegate correttamente al server ed alle prese di corrente con il contatto di terra.

**Sovraccarico dell'alimentazione di corrente**

- ▶ Estraete le spine di rete del server dalle prese.
- ▶ Dopo alcuni secondi inserite nuovamente le spine di rete nelle prese di sicurezza con contatto di terra.
- ▶ Attivate il Server.

## 7.2 Il server si spegne

### Il programma di gestione del server ha rilevato un errore

- Verificare nel programma *ServerView* l'elenco degli errori oppure consultare il file *ErrorLog*, quindi tentare di eliminare gli errori.

## 7.3 Il monitor non si accende

### Il monitor è spento

- Accendere il monitor.

### Il monitor è impostato sullo screen saver

- Digitare un tasto a piacere  
oppure
- disattivare la regolazione sullo scuro (screen saver). A tale scopo inserire la corrispondente parola chiave.

### Il regolatore della luminosità è impostato su un valore troppo basso (scuro)

- Regolare la luminosità del monitor sul chiaro tramite il regolatore. Per informazioni dettagliate vedere le istruzioni per l'uso del monitor.

### Il cavo di alimentazione o il cavo del monitor non è collegato

- Spegnerne il monitor e il server.
- Verificare che il cavo di alimentazione sia stato collegato correttamente al monitor e alla presa di corrente con messa a terra.
- Verificare che il cavo del monitor sia collegato correttamente al server e al monitor (se è presente una spina). Se nel server è installata una scheda grafica separata, il cavo del monitor deve essere collegato alla presa di tale scheda.
- Accendere il monitor e il server.

## 7.4 Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii



### **ATTENZIONE!**

Spegnere immediatamente il server. Rischio di danneggiare il server.

### **Il monitor non supporta la frequenza orizzontale impostata**

- Verificare quali frequenze orizzontali sono supportate dal monitor. La frequenza orizzontale (detta anche scansione di riga) è indicata nelle istruzioni per l'uso del monitor.
- Leggere nella documentazione del sistema operativo o del software della scheda grafica come procedere per l'impostazione della corretta frequenza orizzontale ed eseguire tali operazioni.

## 7.5 L'immagine video non viene visualizzata oppure non è fissa

### **È stata impostata una frequenza o risoluzione errata per il monitor o il programma applicativo.**

- Verificare quali frequenze orizzontali sono supportate dal monitor. La frequenza orizzontale (detta anche scansione di riga) è indicata nelle istruzioni per l'uso del monitor.
- Leggere nella documentazione del sistema operativo o del software della scheda grafica come procedere per l'impostazione della corretta frequenza orizzontale ed eseguire tali operazioni.

## 7.6 L'ora e la data non sono esatte

- Impostate l'ora e/o la data nel sistema operativo oppure nel *BIOS-Setup* nel menu *Main* con *System Date* e *System Time*.



Notare che l'ora di sistema può essere influenzata dal sistema operativo. Ad esempio, con Linux l'ora del sistema operativo può differire dall'ora di sistema e, nell'impostazione standard, sovrascrive l'ora di sistema al momento dello spegnimento.

Se ora e data risultano errate anche dopo il riavvio, sostituire la batteria al litio (per la descrizione vedere il manuale tecnico della scheda di sistema D2630) oppure rivolgersi al proprio servizio di assistenza.

## 7.7 Unità "dead" all'avvio del sistema

### Configurazione del controller RAID errata

- Verificate e correggete le impostazioni per i drive con l'utilità per il controller RAID.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale utente del controller RAID.

## 7.8 Unità supplementare difettosa

### Il controller RAID non è configurato per l'unità

L'installazione probabilmente è stata eseguita a sistema spento.

- Successivamente configurate con la relativa utilità il controller RAID per il drive. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione del controller RAID

oppure

- Smontate il drive ed installate nuovamente il drive a sistema acceso.

Se in seguito l'unità viene rilevata come difettosa, procedere alla sostituzione (vedere ["Montaggio e smontaggio del modulo HDD/del pannello cieco" sulla pagina 83](#)).

## 7.9 Messaggi di errore sul monitor

Il significato per i messaggi di errore è indicato nel menu del *Setup BIOS* e nella documentazione delle schede e dei programmi utilizzati sul DVD *PRIMERGY ServerBooks*.

### 7.10 Messaggi di errore nel campo di comando (LocalView)

Un messaggio di errore ha sempre due righe. La prima riga contiene il messaggio di errore, la seconda riga la data e l'ora nella forma mese/giorno/anno ore:minuti (ad esempio 01/28/00 11:39).



I messaggi di errore POST sono riportati nella documentazione del *Setup BIOS*.

Per ulteriori informazioni sul tipo e sul volume dell'errore verificatosi consultare la propria applicazione *ServerView*.



---

## 8 Componenti hot-plug

In questo capitolo si illustrano le modalità per maneggiare i componenti hot-plug e come eseguire modifiche hardware sul server.

La procedura hot-plug (sostituzione o inserimento durante il funzionamento) aumenta la disponibilità del sistema e garantisce un'elevata misura di sicurezza dei dati e dei guasti.

Vengono trattati prima i componenti hot-plug accessibili direttamente dall'esterno: alimentatori, ventilatori e moduli HDD. Seguono i componenti hot-plug accessibili solo dopo aver tolto il coperchio del telaio: schede di memoria e moduli PCI.



### ATTENZIONE!

**Osservare scrupolosamente le norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" sulla pagina 21.**



### ATTENZIONE!

I componenti hot-plug guasti dovrebbero sempre venir sostituiti il più presto possibile. Questo vale in particolare per i ventilatori e per gli alimentatori.



Le operazioni di ampliamento, conversione e sostituzione dei componenti integrati sono descritte nella "Options Guide" o nel "Service Supplement". Tali operazioni possono essere eseguite esclusivamente dal personale di assistenza.

## 8.1 Sostituzione dell'alimentatore hot-plug

Il server è dotato di due alimentatori hot-plug. Si garantisce in questo modo un'alimentazione ridondante. In caso di guasto di un alimentatore di rete, l'altro garantisce una continuazione dell'uso illimitata. L'alimentatore guasto può essere sostituito durante l'esercizio.



### ATTENZIONE!

Per la sostituzione di un alimentatore hot-plug **non guasto** in una configurazione non ridondante (**un** solo alimentatore disponibile), il server **deve** essere necessariamente disattivato.



Immagine 21: Sblocco ed estrazione dell'alimentatore

- Staccate la linea dall'alimentatore guasto.
- Premete brevemente il punto verde (1).  
La leva di blocco è sbloccata.
- Inclinare la leva di blocco nella direzione indicata dalla freccia (2).
- Estraiete completamente l'alimentatore guasto dallo slot afferrando la leva di blocco (3).



### ATTENZIONE!

Durante l'esercizio non lasciate mai lo slot per l'alimentatore vuoto per un periodo superiore ai due minuti. Le eventuali temperature elevate potrebbero danneggiare i componenti di sistema.

- Spingete nello slot vuoto il nuovo alimentatore con la leva di blocco aperta, fino a fine corsa.
- Spingere la leva di blocco verso il telaio fino a quando si blocca in posizione.



Assicuratevi che il nuovo alimentatore sia correttamente inserito nello slot e che sia bloccato.

Solo in questo modo si può evitare che l'alimentatore scivoli fuori dal supporto durante il trasporto e venga danneggiato.

- Collegare il nuovo alimentatore integrato.

Se il funzionamento è corretto, i LED verdi 1 e 3 sul lato posteriore dell'alimentatore sono accesi (cfr. ["Spie sugli alimentatori hot-plug" sulla pagina 62](#)).

## 8.2 Sostituzione l'innesto del ventilatore hot-plug

Il server dispone di due paia di ventilatori di sistema ridondanti (2+2). Ogni coppia di ventilatori è inserita in un cassetto per ventilatori, accessibile dal lato frontale del server.

Il guasto di un ventilatore di sistema viene segnalato dalla spia Global Error posta sul lato frontale del server e dalla spia posa sul corrispondente cassetto dei ventilatori (ambedue i LED si accendono in arancione, cfr. ["Spie sul pannello di controllo" sulla pagina 53](#) e ["Spia sugli innesti ventilatori hot-plug" sulla pagina 59](#)).

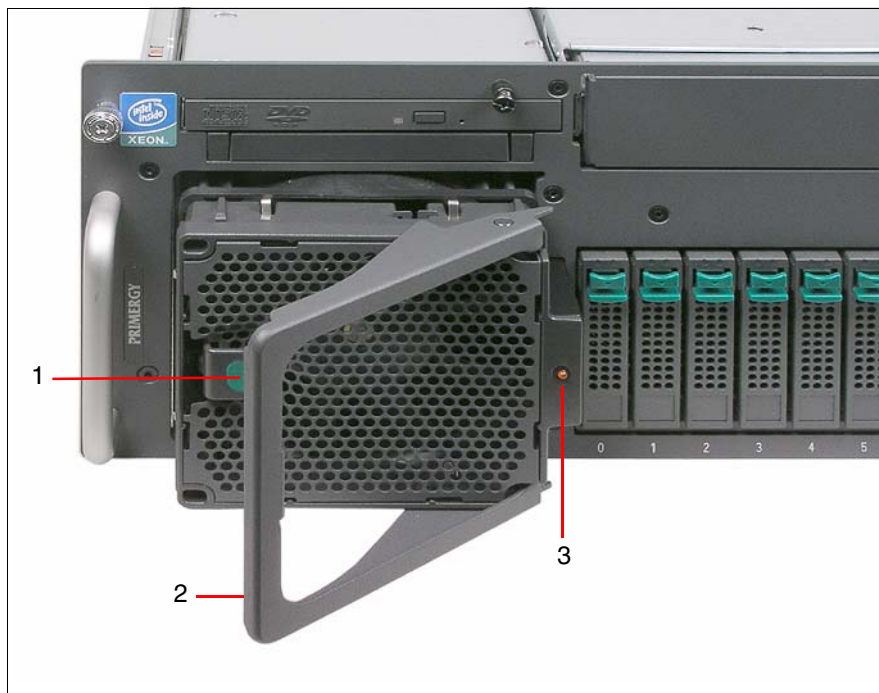


Immagine 22: Sbloccare il cassetto per ventilatori a sinistra e estrarlo.

- Premete brevemente il punto verde (1).

La maniglia (2) è sbloccata.

Estraete il cassetto per ventilatori guasto tirandolo in avanti tramite la maniglia.



### ATTENZIONE!

Non lasciate mai lo slot dell'innesto ventilatore vuoto per un periodo superiore a due minuti. Le eventuali temperature elevate potrebbero danneggiare i componenti di sistema.

- Spingete il nuovo cassetto per ventilatori nello slot libero e spingete la maniglia fino a quando si incastra.

Il server management testa il nuovo innesto del ventilatore. Quindi il LED (3) o non si accende (il ventilatore è a posto) oppure si accende in arancione (il ventilatore non è a posto).

## 8.3 Unità disco rigido hot-plug

Nel server possono essere inserite fino a sei unità disco rigido SAS.

Le unità disco rigido hot-plug sono montate in un apposito supporto che consente l'inserimento di nuove unità o la sostituzione di unità guaste mentre il server è in funzione. L'unità disco rigido e il supporto del disco rigido costituiscono il modulo delle unità disco rigido (detto in breve modulo HDD).



### ATTENZIONE!

Lo smontaggio di un'unità disco rigido dal supporto deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico del servizio di assistenza.



### ATTENZIONE!

I moduli HDD devono essere contrassegnati in modo univoco, affinché possano essere reinseriti negli slot originali dopo un eventuale smontaggio. In caso contrario, vi è il rischio di perdita di dati.



### ATTENZIONE!

La funzione "hot-plug" è possibile solo con la relativa configurazione RAID.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni del RAID e sui livelli RAID consultare la documentazione del controller RAID (vedere ["Bibliografia" sulla pagina 111](#)).

### 8.3.1 Gestione dei moduli HDD

Le unità disco rigido che compongono i moduli HDD sono apparecchi elettromagnetici estremamente sensibili e devono essere trattati con estrema cura. La manipolazione errata può provocare guasti parziali o totali delle unità del disco fisso.

Questi possono comportare mancanza o perdita di dati oppure la distruzione completa dell'unità disco rigido stessa.

Attenersi alle seguenti regole per evitare problemi di questo tipo:

- Conservare o trasportare i moduli HDD solo nei limiti delle specifiche indicate.
- Trasportare i moduli HDD (anche per brevi distanze) solo nel loro imballaggio originale (contrassegno EDS).
- Non esporre mai i moduli HDD a uno shock termico. Evitare fenomeni di condensa sull'unità disco rigido o al suo interno.



#### ATTENZIONE!

Il modulo HDD, prima della messa in funzione, deve essere adeguato all'ambiente di esercizio tenendo conto dei tempi di acclimatamento.

| Differenza di temperatura (°C)<br>(ambiente di esercizio/esterno) | Tempo di acclimatamento (ore)<br>(valori minimi) |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 5                                                                 | 3                                                |
| 10                                                                | 5                                                |
| 15                                                                | 7                                                |
| 20                                                                | 8                                                |
| 25                                                                | 9                                                |
| 30                                                                | 10                                               |

Tabella 2: Tempi di acclimatamento per il modulo HDD

- Per evitare il pericolo di ribaltamento, posizionare il modulo HDD con la massima prudenza in maniera tale che la superficie più grande sia rivolta verso il basso.

## 8.3.2 Montaggio e smontaggio del modulo HDD/del pannello cieco

### Smontaggio del pannello cieco

Gli alloggiamenti inutilizzati devono essere dotati di pannelli ciechi (supporti per dischi rigidi vuoti) che devono essere rimossi prima dell'installazione di un ulteriore modulo HDD.

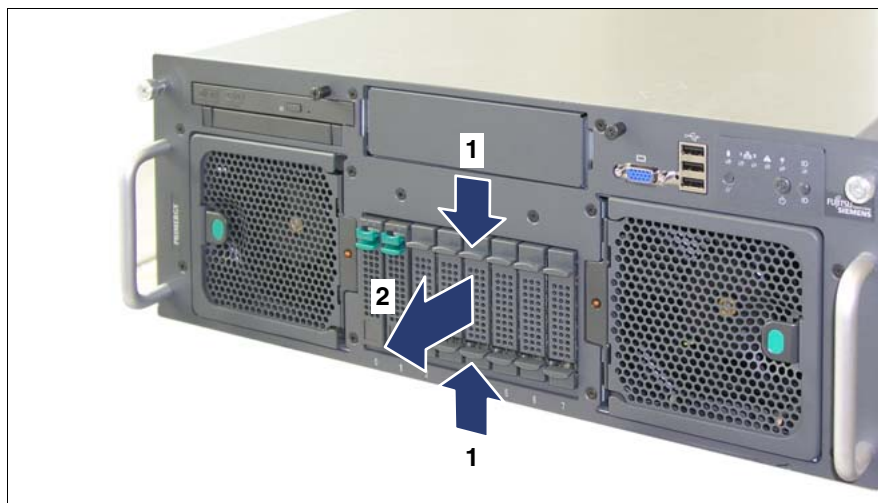


Immagine 23: Smontaggio del pannello cieco

- Comprimate le due linguette sul modulo cieco (1) fino a quando il blocco viene rilasciato ed estraete dallo slot il modulo cieco in senso anteriore (2).

Per il montaggio del pannello cieco, eseguire i passaggi in ordine inverso.



### ATTENZIONE!

Conservare il pannello cieco. Se si desidera smontare nuovamente il modulo HDD senza inserirne uno nuovo, è necessario reinserire il pannello vuoto per garantire il corretto raffreddamento e l'osservanza delle norme di compatibilità elettromagnetica e antincendio.

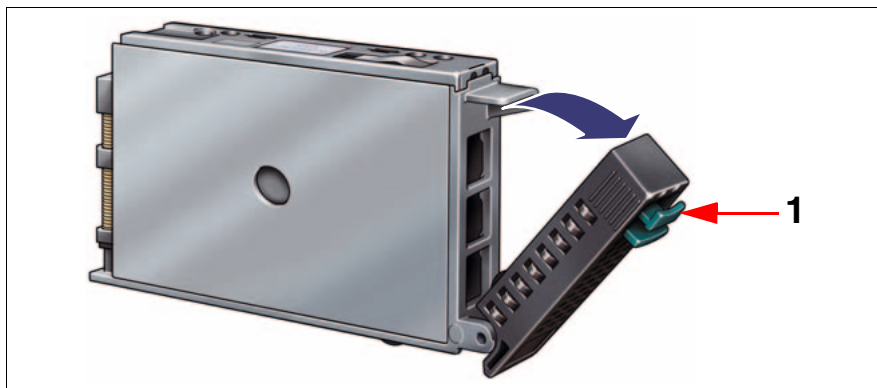
**Sblocco del modulo HDD**

Immagine 24: Sblocco del modulo HDD

- Sbloccare il meccanismo di blocco premendo l'apposito pulsante (1).
- Ruotare completamente la maniglia del modulo HDD nella direzione indicata dalla freccia.

## Montaggio del modulo HDD

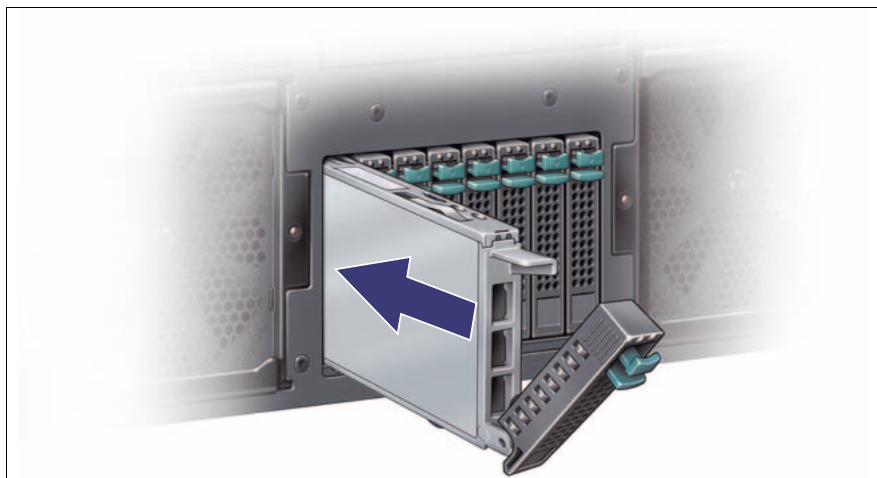


Immagine 25: Montaggio del modulo HDD

- Spingete con cautela fino in fondo allo slot libero nella direzione indicata dalla freccia il modulo HDD con la maniglia estratta.

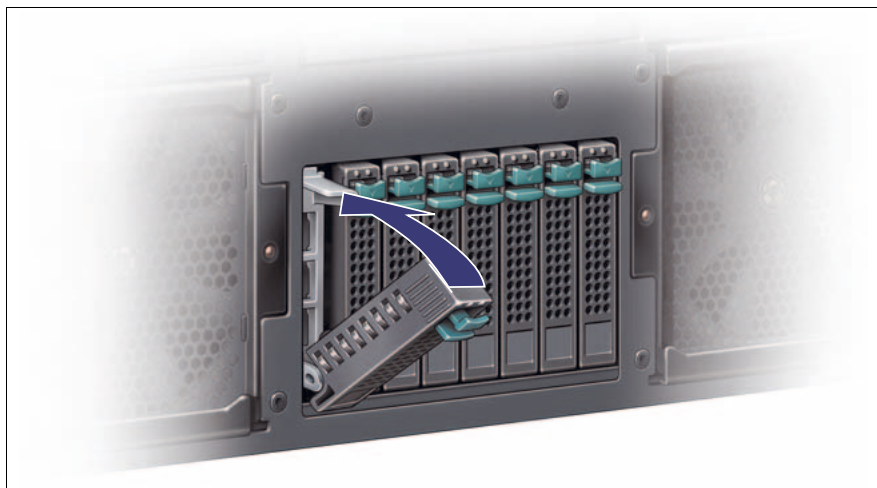


Immagine 26: Blocco del modulo HDD

- Riportare poi la maniglia nella sua posizione originale, fino a quando il meccanismo di blocco si incastra.

## Sostituzione del modulo HDD

Se si desidera sostituire un'unità disco rigido durante il funzionamento, procedere come indicato di seguito:

- ▶ Estrarre il modulo HDD di alcuni centimetri.



### ATTENZIONE!

Non estrarre mai un modulo HDD durante il funzionamento, se non si è sicuri che l'unità disco rigido venga utilizzata su un controller RAID e faccia parte di un Disk Array che funziona nel livello RAID 1, 5 o 10.

Estrarre il modulo HDD durante il funzionamento solo se non viene effettuato l'accesso all'unità. Durante questa operazione osservare i LED di controllo del rispettivo modulo HDD (vedere ["Spie sui drive del disco fisso" sulla pagina 58](#)).

- ▶ Attendere almeno 60 secondi.



Questo intervallo di tempo è necessario affinché il controller RAID possa rilevare l'estrazione di un modulo HDD e l'unità disco rigido si arresti.

- ▶ Estrarre completamente il modulo HDD.
- ▶ Inserire il nuovo modulo HDD come descritto in ["Sblocco del modulo HDD" sulla pagina 84](#) e in ["Montaggio del modulo HDD" sulla pagina 85](#).



### ATTENZIONE!

Se si smonta un modulo HDD senza inserirne uno nuovo, è necessario reinserire il pannello cieco per garantire il corretto raffreddamento e l'osservanza delle norme di compatibilità elettromagnetica e antincendio. Assicurarsi che il pannello cieco sia inserito correttamente nello slot.

## 8.4 Schede di memoria hot-plug



### ATTENZIONE!

Le operazioni descritte in questo paragrafo possono essere eseguite solo da tecnici specializzati. L'apertura o le riparazioni eseguite da personale non autorizzato possono provocare rischi per l'utente (scossa elettrica, pericolo di incendio e così via) o danni materiali all'apparecchio.

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel [capitolo "Indicazioni importanti" sulla pagina 21](#).

Durante il funzionamento sono possibili le seguenti operazioni:

- **Hot replace:** sostituzione di schede di memoria guaste (cfr. ["Smontaggio di una scheda di memoria hot-plug" sulla pagina 88](#) e ["Montaggio hot-plug di schede di memoria" sulla pagina 90](#))



### ATTENZIONE!

L'hot replace durante il funzionamento è possibile solo se le schede di memoria sono configurate nel *BIOS-Setup* in modo ridondante, ovvero sono impostate in modalità Memory Mirroring o Memory RAID.

- **Hot add:** installazione di schede memoria supplementari in slot liberi (cfr. ["Smontaggio del pannello cieco" sulla pagina 89](#) e ["Montaggio hot-plug di schede di memoria" sulla pagina 90](#))



### ATTENZIONE!

Se nel *BIOS-Setup* non è impostato né il Memory Mirroring né il Memory RAID, l'hot add durante il funzionamento è possibile solo se nel *BIOS-Setup* è impostata la "Maximum Compatibility".



Inoltre il sistema operativo deve supportare l'hot replace e l'hot add. Se i requisiti indicati non sono soddisfatti, non sono possibili operazioni di hot-plug. Quindi per eseguire l'operazione desiderata, è necessario arrestare il sistema.

Si possono sostituire o aggiungere solo schede di memoria dello stesso tipo e con le stesse impostazioni. Se l'allestimento delle schede non coincide, la nuova scheda non viene utilizzata.

L'allestimento (montaggio, sostituzione) delle schede di memoria con moduli di memoria (DIMMs) è descritta nella Options Guide.

## 8.4.1 Smontaggio di una scheda di memoria hot-plug

- Rimuovere il coperchio del telaio (cfr. ["Apertura/chiusura del telaio" sulla pagina 101](#)).



Immagine 27: Preparazione della scheda di memoria allo smontaggio

- Verificate se sulla scheda di memoria è accesa la spia verde di Mirroring (1) la spia verde di RAID (2).



Se non è accesa **nessuna** delle due schede:

spegnete il server e installate la scheda di memoria in assenza di corrente.

- Spingete il tasto bianco di disponibilità hot-plug (4) sulla scheda di memoria sulla scheda di memoria che volete smontare.

Il LED di disponibilità (3) lampeggia: il BIOS prepara la scheda di memoria allo smontaggio.

- Aspettate che il LED di disponibilità (3) e **anche** il LED verde di alimentazione (5) siano spenti.

Ora la scheda di memoria è pronta per essere smontata.



Se il LED di disponibilità (3) non si spegne, non è possibile smontare la scheda di memoria. In questo caso o la configurazione non è ridondante (ovvero il Memory Mirroring o il Memory RAID non è impostato nel BIOS) oppure la configurazione ha perso la propria ridondanza, perché ad esempio in una configurazione RAID sono presenti solo tre delle quattro schede di memoria originali.

Disattivare il server e smontare la scheda di memoria in assenza di corrente.

- Spingere la leva di blocco verde (2).

La maniglia verde (1) è sbloccata.

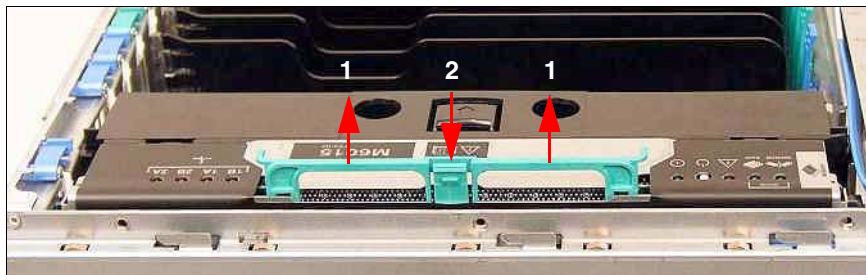


Immagine 28: Estrazione della scheda di memoria

- Estraiete la scheda di memoria afferrando la maniglia verde e tirandola verso l'alto nella direzione indicata dalla freccia (1).
- Per montare una nuova scheda di memoria continuare con il passaggio "[Montaggio hot-plug di schede di memoria](#)" sulla [pagina 90](#) .



#### ATTENZIONE!

Se avete smontato una scheda di memoria senza montarne una nuova, è necessario installare un modulo cieco per garantire il rispetto dei requisiti di raffreddamento, del norme sulla compatibilità elettromagnetica e antincendio. Assicurarsi che il pannello cieco sia inserito correttamente nello slot.

## 8.4.2 Smontaggio del pannello cieco

Tutti gli slot per schede di memoria sono provvisti di un modulo cieco che deve essere tolto prima di montare una scheda di memoria supplementare.

- Rimuovere il coperchio del telaio (cfr. "[Apertura/chiusura del telaio](#)" sulla [pagina 101](#)).
- Inserite le dita nei due fori sopra il modulo cieco.
- Spingete il tasto di sblocco tra i due fori in direzione della freccia stampata ed estraete il modulo cieco verso l'alto.



Conservate il modulo cieco per un uso futuro.

### 8.4.3 Montaggio hot-plug di schede di memoria

- Fate scivolare la nuova scheda di memoria nelle canaline guida laterali fino a quando si incastra nello slot.

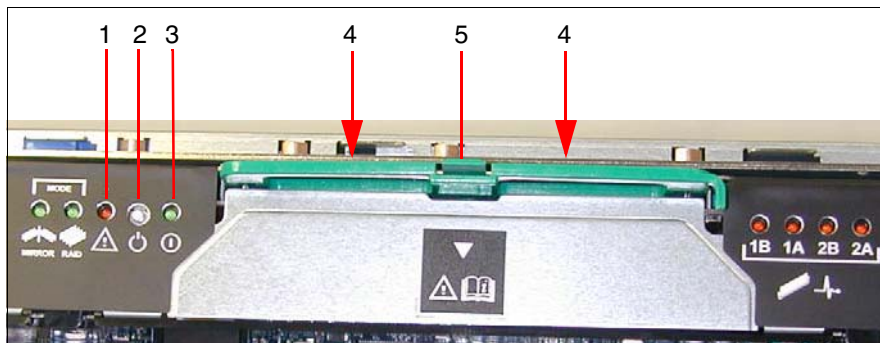


Immagine 29: Inserimento della scheda di memoria

- Spingete la maniglia verde (4), fino a quando la leva di blocco (5) si incastra.
- Spingete il tasto bianco hot-plug (2) per integrare la nuova scheda di memoria nel sistema.

Il LED di disponibilità (1) lampeggia. E' in corso la procedura di integrazione.

- Attendete fino a quando il LED di stand-by (1) smette di lampeggiare e fino a quando si accende il LED di alimentazione (3).

La nuova scheda di memoria è integrata nel sistema.



Se il LED verde di alimentazione (3) non si accende, la nuova scheda di memoria è stata rifiutata dal sistema, ad esempio perché le sue dimensioni non sono adeguate alla configurazione attuale.

- Richiudete il coperchio del telaio (cfr. ["Apertura/chiusura del telaio" sulla pagina 101](#)).

## 8.5 Schede PCI hot-plug



### ATTENZIONE!

Le operazioni descritte in questo paragrafo possono essere eseguite solo da tecnici specializzati. L'apertura o le riparazioni eseguite da personale non autorizzato possono provocare rischi per l'utente (scossa elettrica, pericolo di incendio e così via) o danni materiali all'apparecchio.

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel [capitolo "Indicazioni importanti"](#) sulla pagina 21.



### ATTENZIONE!

Ogni slot PCI del server deve essere dotato di una scheda PCI o di un modulo dummy. Un modulo dummy è composto da una lamiera di supporto che viene fissata ad un apposito utensile di estrazione.

Durante il funzionamento sono possibili le seguenti operazioni:

- Sostituzione di schede PCI (cfr. ["Smontaggio di una scheda PCI hot-plug" sulla pagina 93](#) e ["Installazione di schede PCI hot-plug" sulla pagina 99](#))



Si possono sostituire solo schede PCI dello stesso tipo e con le stesse impostazioni. Se le schede non coincidono, la nuova scheda non viene messa in funzione.

- Aggiunta di schede PCI supplementari (cfr. ["Smontaggio del pannello cieco" sulla pagina 97](#) e ["Installazione di schede PCI hot-plug" sulla pagina 99](#))
- Leggere dapprima la documentazione fornita con la scheda.



Immagine 30: Slot PCI con e senza funzioni hot-plug



Sono hot-plug solo gli slot PCI 1 - 5 (blocco verde in [immagine 30](#)).

Lo slot PCI 4 supporta la funzione hot-plug, tuttavia è occupato dal controller SAS RAID.

Gli slot PCI 6 e 7 (blocco blu in [immagine 30](#)) non sono hot-plug. Prima di sostituire oppure aggiungere le schede PCI in questi slot, è necessario spegnere il server. La procedura è descritta nella Options Guide o nel Service Supplement.

## 8.5.1 Smontaggio di una scheda PCI hot-plug

- ▶ Aprite il coperchio del telaio (vedere ["Apertura/chiusura del telaio" sulla pagina 101](#)).
- ▶ Se il sistema operativo lo richiede (ad esempio Windows 2000), avviate il software PCI hot-plug *PCI Card HotReplace*). Per ulteriori informazioni sull'uso, consultare il file "README for the PCI hot-plug Software V3.0" sul Disc 1 *ServerStart*.



Immagine 31: Disattivazione di schede

- ▶ Disattivate la scheda premendo il tasto di disponibilità (1, LED/conduttore ottico) sulla scheda.

Nella fase transitoria il tasto di disponibilità (1) e la spia di tensione (2, LED/conduttore ottico) dello slot hot-plug PCI- lampeggiano in arancione.

- ▶ Aspettate che la spia di tensione (2) si spenga.

Ora l'alloggiamento è privo di tensione.

- Se la scheda PCI è collegata tramite cavi, staccate il cavo con cautela.

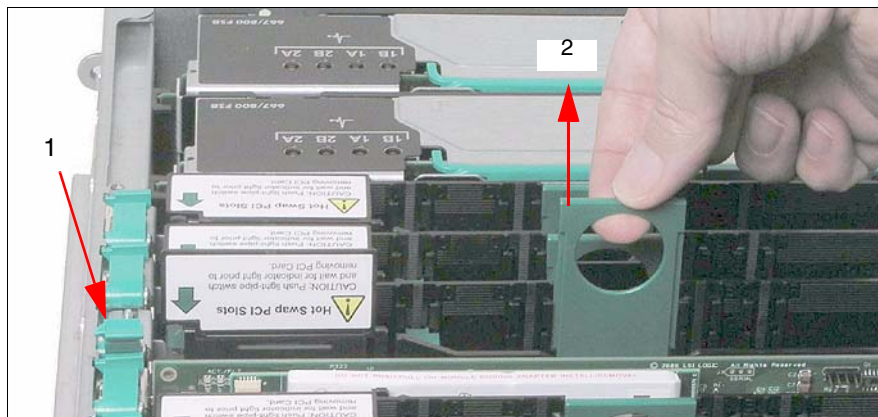


Immagine 32: Sblocco e estrazione del modulo PCI

- Aprire il blocco della scheda PCI spingendolo verso l'alto (1).  
La scheda PCI ora è sbloccata meccanicamente.
- Afferrate l'utensile per la maniglia verde e sfilate la scheda fuori dallo slot verso l'alto nella direzione indicata dalla freccia (2).



Per estrarre, non tirate la scheda PCI.

**Rimozione della scheda PCI dall'utensile di estrazione****ATTENZIONE!**

Durante il distacco della scheda PCI dalla parete divisoria, fate particolare attenzione ai ganci di arresto, con i quali essa è fissata all'apposito utensile di estrazione (vedere l'[immagine 33 sulla pagina 95](#)). Non sollevatela per più di circa 1 mm verso l'alto, ovvero solo fino a quando la scheda PCI è libera. In caso contrario i ganci di arresto potrebbero venir danneggiati.

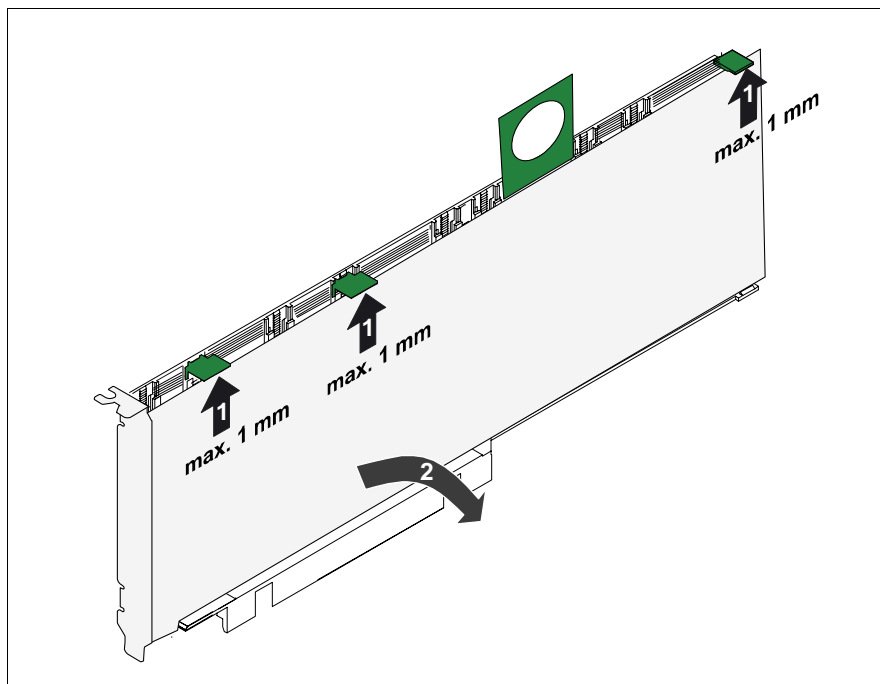


Immagine 33: Rimozione della scheda PCI dall'apposito utensile di estrazione

- Sollevate quindi i ganci di arresto mobili per non più di circa 1 mm verso l'alto (1), fino a quando la scheda PCI è completamente libera.
- Staccate la scheda PCI (2) e appoggiatela di lato.

## Rimozione dei ganci di arresto

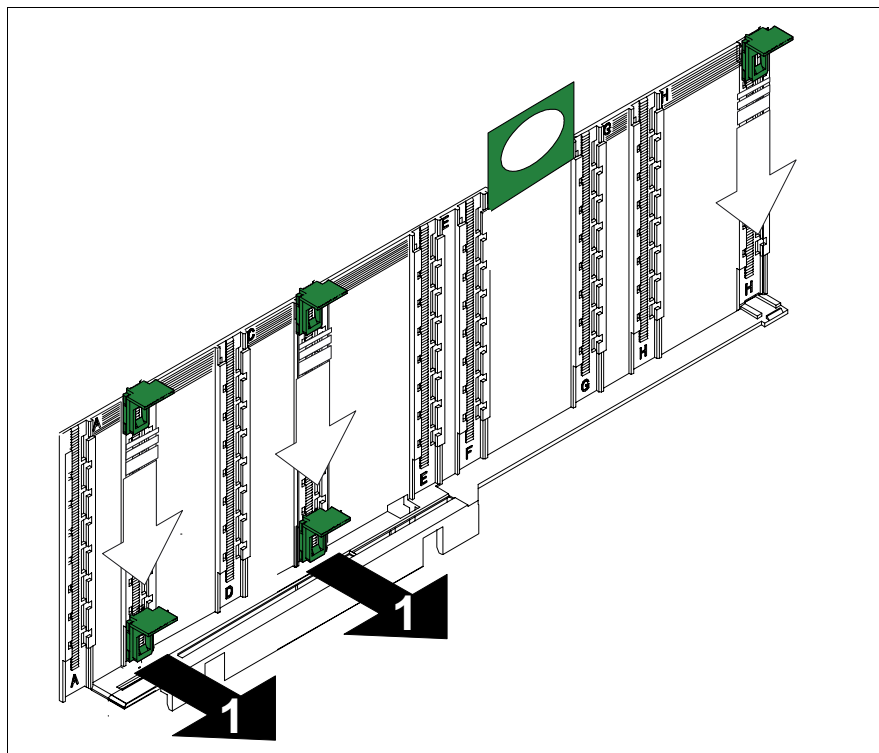


Immagine 34: Staccare i ganci di arresto dall'apposito utensile di estrazione

- Spingete i ganci di arresto di colore verde completamente verso il basso, fino a quando si straccano dall'utensile di estrazione.
- Togliete i ganci di arresto (1) e conservateli.
- Per montare una nuova scheda PCI proseguite con il passaggio "[Installazione di schede PCI hot-plug](#)" sulla pagina 99.



### ATTENZIONE!

Se avete smontato una scheda PCI senza installarne una nuova, è necessario inserire un modulo dummy al fine di garantire il rispetto dei requisiti di raffreddamento, le norme sulla compatibilità elettromagnetica e antincendio. Durante questa operazione fate attenzione che il modulo dummy si incastri in modo corretto nello slot vuoto.

## 8.5.2 Smontaggio del pannello cieco

Se in uno slot non è presente alcuna scheda PCI, è necessario inserirvi un pannello cieco. Si tratta di una lamiera di supporto, che viene fissata ad un apposito utensile di estrazione.

Prima di montare una scheda PCI hot-plug supplementare, è dapprima necessario togliere il modulo dummy dallo slot desiderato.

- ▶ Rimuovere il coperchio del telaio (cfr. ["Apertura/chiusura del telaio" sulla pagina 101](#)).
- ▶ Smontate il modulo dummy con procedura analoga a quella della scheda PCI (cfr. [l'immagine 32 sulla pagina 94](#)).

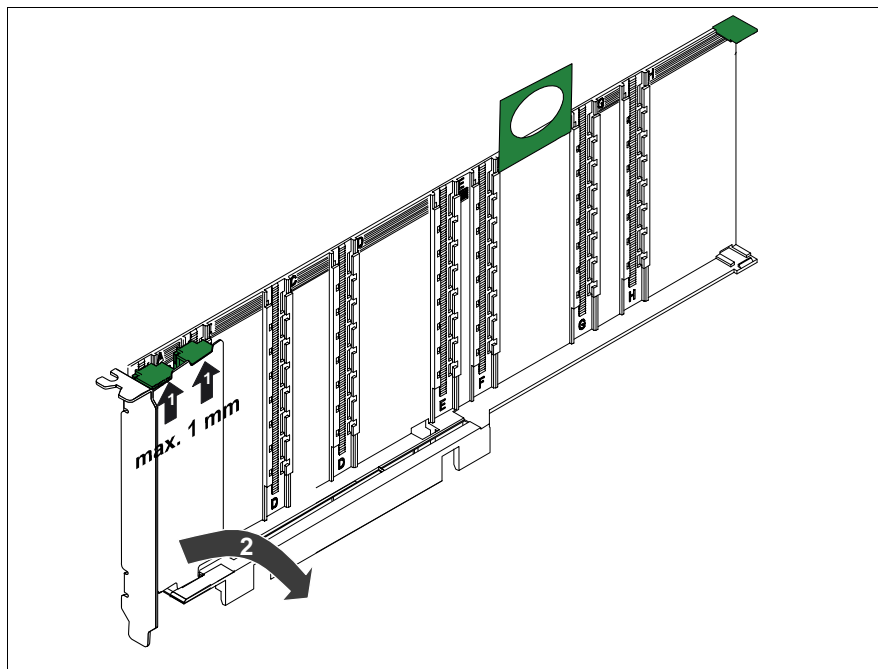
**Rimozione della lamiera di supporto dall'utensile di estrazione**

Immagine 35: Rimozione della lamiera di supporto dall'apposito utensile di estrazione

**ATTENZIONE!**

Durante la rimozione della lamiera di supporto dalla parete divisoria fate particolare attenzione ai ganci di arresto, con i quali essa è fissata all'apposito utensile di estrazione. Non sollevate i ganci di arresto per più di circa 1 mm verso l'alto, ovvero solo quanto basta per liberare la lamiera di supporto. In caso contrario i ganci di arresto potrebbero venir danneggiati.

- ▶ Non sollevate i ganci verde per più di circa 1 mm verso l'alto (1), fino a quando la lamiera di fissaggio trattenuta viene liberata.
- ▶ Togliete la lamiera di supporto (2) e appoggiatela di lato.



Conservate la lamiera di supporto per un eventuale uso futuro.

- ▶ Spingete i ganci di fermo verso il basso fino a quando si staccano dall'utensile di estrazione (cfr. l'[immagine 34 sulla pagina 96](#)) e conservateli.

### 8.5.3 Installazione di schede PCI hot-plug

#### Inserimento della scheda PCI nell'utensile di estrazione

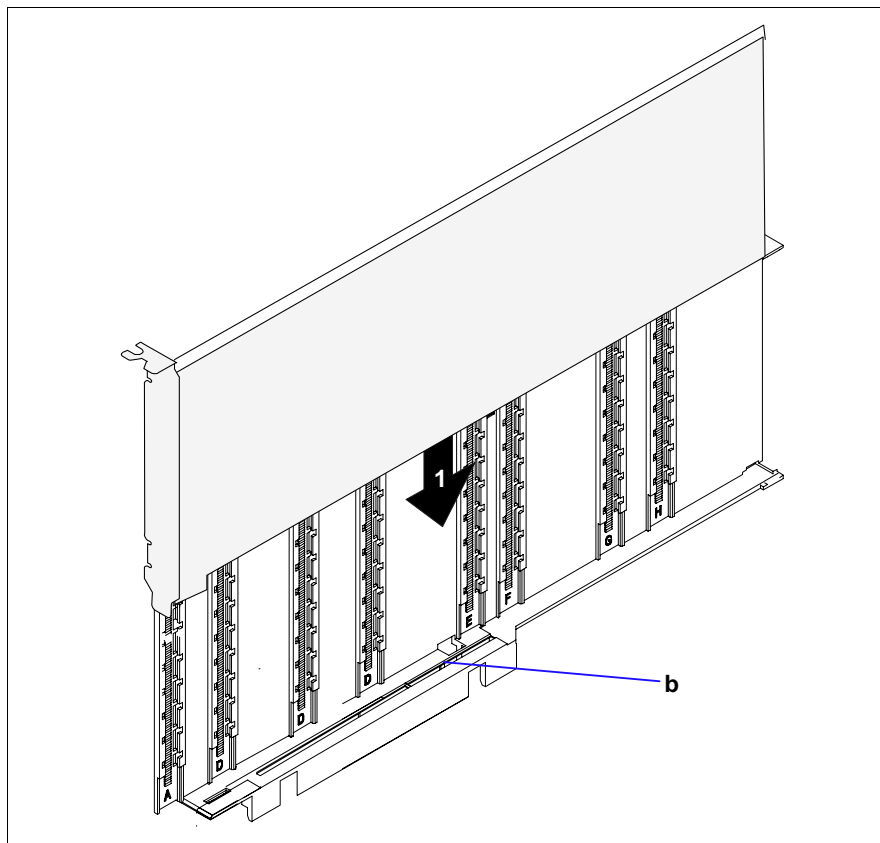


Immagine 36: Inserimento di una nuova scheda PCI nell'apposito utensile di estrazione

- Inserire la nuova scheda PCI nell'apposita fessura (b) dell'utensile di estrazione (1).



Questa fase si può omettere per le schede corte e per quelle low profile.

- Inserite un gancio di arresto verde nella guida e spingetelo verso il basso fino a farlo incastrare sul bordo superiore della scheda PCI.

**ATTENZIONE!**

Assicuratevi che i collegamenti sulla scheda non siano bloccati da ganci di arresto.

- Ripetete la procedura per gli altri ganci di arresto.

**Messa in funzione di schede PCI**

- Inserite quindi nello slot PCI la scheda PCI fissata all'apposito utensile di estrazione.
- Richiudete il blocco (1) dello slot (cfr. [immagine 32 sulla pagina 94](#)), premendo l'inserito verde in plastica dal retro fino all'interno del telaio, fino a farlo incastrare.
- Se presente, collegate i cavi della nuova scheda PCI.
- Premete il tasto di disponibilità (1, cfr. [immagine 31 sulla pagina 93](#)).

La spia di disponibilità e la spia di tensione lampeggiano in arancio. Lo slot si trova nella sequenza di accensione.

- Aspettate fino a quando la spia di tensione e la spia di disponibilità lampeggiano in verde.

Ora l'alloggiamento si trova sotto tensione.



Se il LED di disponibilità continua a lampeggiare, si è verificato un errore.

Estraete la scheda PCI e ripetete la procedura come descritto sopra.

- Richiudete il coperchio del telaio (cfr. ["Apertura/chiusura del telaio" sulla pagina 101](#)).

## 8.6 Apertura/chiusura del telaio



### ATTENZIONE!

Le operazioni descritte in questo paragrafo possono essere eseguite solo da tecnici specializzati. L'apertura o le riparazioni eseguite da personale non autorizzato possono provocare rischi per l'utente (scossa elettrica, pericolo di incendio e così via) o danni materiali all'apparecchio.

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel [capitolo "Indicazioni importanti" sulla pagina 21](#).



### ATTENZIONE!

Il coperchio del telaio deve essere inserito il più presto possibile per garantire il raffreddamento, il rispetto delle norme sulla compatibilità elettromagnetica e delle norme antincendio.



Immagine 37: Apertura del telaio

- Per **aprire** allentare le due viti (1) sul lato frontale, spingere indietro il coperchio di circa due centimetri e rimuovere il coperchio del telaio sfilandolo verso l'alto.
- Per **chiudere** appoggiate il coperchio sul telaio e spingetelo verso il lato frontale, fino a quando il coperchio si chiude. Serrate nuovamente le due viti (1) sul lato frontale.



---

# Abbreviazioni

**AC**

Alternating Current

**ACPI**

Advanced Configuration and Power Interface

**ANSI**

American National Standards Institute

**ASR&R**

Automatic Server Reconfiguration and Restart

**BBU**

Battery Backup Unit

**BIOS**

Basic Input-Output System

**BMC**

Baseboard Management Controller

**BTU**

British Thermal Unit

**CC**

Cache Coherency

**CD**

Compact Disk

**CD-ROM**

Compact Disk-Read Only Memory

**CHS**

Cylinder Head Sector

**CMOS**

Complementary Metal Oxide Semiconductor

## Abbreviazioni

---

### **COM**

Communications

### **CPU**

Central Processing Unit

### **DC**

Direct Current

### **DIMM**

Dual Inline Memory Module

### **DIP**

Dual Inline Package

### **DMA**

Direct Memory Access

### **DMI**

Desktop Management Interface

### **DVD**

Digital Versatile Disk

### **ECC**

Error Checking and Correcting

### **ECP**

Extended Capabilities Port

### **EEPROM**

Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory

### **EFI**

Extensible Firmware Interface

### **EGB**

Elektrostatisch gefährdete Bauteile (components in danger of electro-static discharge)

### **EIA**

Electronic Industries Alliance

**ElektroG**

Elektro- und Elektronikgerätegesetz (Umsetzung der EU-Richtlinien RoHS und WEEE in deutsches Recht)

**EMP**

Emergency Management Port

**EPP**

Enhanced Parallel Port

**EMV**

Elektromagnetische Verträglichkeit (electromagnetic compatibility)

**EPROM**

Erasable Programmable Read-Only Memory

**ESD**

ElectroStatic Discharge (elektrostatische Entladung)

**FAT**

File Allocation Table

**FPC**

Front Panel Controller

**FRU**

Field Replaceable Unit

**FSB**

Front Side Bus

**GUI**

Graphical User Interface

**HDD**

Hard Disk Drive

**HE**

Höheneinheit

**HSC**

Hot-Swap Controller

## Abbreviazioni

---

**I<sup>2</sup>C**

Inter-Integrated Circuit

**I/O**

Input/Output

**ICM**

Intelligent Chassis Management

**ID**

Identification

**IDE**

Integrated Drive Electronics

**IEC**

International Electrotechnical Commission

**IME**

Integrated Mirroring Enhanced

**IPMI**

Intelligent Platform Management Interface

**IRQ**

Interrupt Request Line

**LAN**

Local Area Network

**LBA**

Logical Block Address

**LCD**

Liquid Crystal Display

**LED**

Light Emitting Diode

**LP**

Low Profile

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| <b>LUN</b>   | Logical Unit Number                   |
| <b>LVD</b>   | Low-Voltage Differential SCSI         |
| <b>LWL</b>   | LichtWellenLeiter (fiber optic cable) |
| <b>MRL</b>   | Manual Retention Latch                |
| <b>MMF</b>   | Multi Mode Faser                      |
| <b>NMI</b>   | Non Maskable Interrupt                |
| <b>NTFS</b>  | New Technology File System            |
| <b>NVRAM</b> | Non Volatile Random Access Memory     |
| <b>OS</b>    | Operating System                      |
| <b>PAM</b>   | Promise Array Management              |
| <b>PCI</b>   | Peripheral Component Interconnect     |
| <b>PDA</b>   | Prefailure Detection and Analysing    |
| <b>PDF</b>   | Portable Data Format                  |
| <b>POST</b>  | Power ON Self Test                    |

## Abbreviazioni

---

### **PS/2**

Personal System/2

### **RAID**

Redundant Arrays of Independent Disks

### **RAM**

Random Access Memory

### **RoHS**

Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances (Waste from Electric and Electronic Equipment, EU-Richtlinie)

### **ROM**

Read-Only Memory

### **RoMB**

RAID on Mother Board

### **RSB**

Remote Service Board

### **RTC**

Real Time Clock

### **RTDS**

Remote Test- und Diagnose-System

### **SAF-TE**

SCSI Accessed Fault-Tolerance Enclosures

### **SAS**

Serial Attached SCSI

### **SATA**

Serial Advanced Technology Attachment

### **SBE**

Single Bit Error

### **SCA**

Single Connector Attachment

**SCSI**

Small Computer System Interface

**SCU**

System Configuration Utility

**SDR**

Sensor Data Record

**SDRAM**

Synchronous Dynamic Random Access Memory

**SEL**

System Event Log

**S.M.A.R.T**

Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology

**SMI**

System Management Interrupt

**SSU**

System Setup Utility

**SVGA**

Super Video Graphics Adapter

**USB**

Universal Serial Bus

**VGA**

Video Graphics Adapter

**WEEE**

Waste from Electric and Electronic Equipment (EU-Richtlinie)

**WOL**

Wakeup on LAN



---

# Bibliografia

I manuali per il server PRIMERGY sono disponibili come file PDF nel DVD *ServerBooks*. Il DVD *ServerBooks* è parte di *PRIMERGY ServerView Suite*, fornito insieme a ciascun sistema server.

Le versioni aggiornate di questi file PDF possono essere scaricate gratuitamente da Internet. La Home page della documentazione online presente su Internet si trova al seguente URL: <http://manuals.fujitsu-siemens.com>. Per aprire la documentazione del server PRIMERGY andate al punto di navigazione *industry standard servers*.

- [1] **Safety notes and other important information**
- [2] **Warranty**
- [3] **ergonomia**
- [4] **Returning used devices**
- [5] **Quickstart Hardware - PRIMERGY RX600 S3 SAS**  
Pieghevole
- [6] **Quickstart Software - PRIMERGY ServerView Suite**  
Pieghevole
- [7] **PRIMERGY RX600 S3 SAS Server**  
Options Guide
- [8] **Scheda di sistema D2630 per PRIMERGY RX600 S3 SAS**  
Technical Manual
- [9] **D2630 BIOS Setup Utility for PRIMERGY RX600 S3 SAS**  
Manuale di riferimento
- [10] **PRIMERGY ServerView Suite**  
**ServerStart**  
User Manual
- [11] **PRIMERGY ServerView Suite**  
**ServerView S2**  
Server Management  
User Manual

- [12] **PRIMERGY ServerView Suite  
ServerView**  
Server Management  
User Manual
- [13] **MegaRAID 320 Storage Adapters**  
User Manual
- [14] **MegaRAID Device Driver Installation**  
User Manual
- [15] **MegaRAID Configuration Software**  
User Manual
- [16] **ServerView RAID 2.0**  
User Manual
- [17] **PRIMECENTER Rack**  
Technical Manual
- [18] **DataCenter Rack**  
Technical Manual
- [19] **19-Zoll-Rack/19 inch rack**  
Technical Manual
- [20] **LocalView**  
User Manual
- [21] **PRIMERGY ServerView Suite  
RemoteView**  
User Manual

---

# Indice analitico

3rd-Party Rack  
  montaggio del server 42  
  requisiti 37

## A

Accensione del server 63  
Alimentatori  
  caratteristiche del server 11  
  sostituire 78  
Alimentazione 11  
Area di collegamento 45  
Area di tensione 11, 48  
ASR&R 12  
Assistenza 14  
Automatic Server Reconfiguration &  
  Restart 12

## B

Batteria al litio 25  
Bibliografia in materia 111  
BIOS  
  funzioni di sicurezza 69  
  Update 14

## C

Campi di comando  
  server 52, 53  
  spia di sistema (LocalView) 55  
Campo di collegamento 60  
Cavi  
  collegare 49  
  staccare 49  
Chipkill 12  
Classi climatiche 17  
Collegamento seriale COM1 46  
Collegare  
  apparecchi 45  
  cavi 49  
  monitor 49  
  tensione di rete 47

## Compatibilità

  elettromagnetica 16, 28  
Componenti hot-plug/hot-swap  
  alimentatori 78  
  drive per disco fisso 81  
  schede PCI 91  
  ventilatori di sistema 79  
Componenti sensibili alle cariche  
  statiche (ESD) 27  
Condizioni ambientali 17  
Configurazione  
  con ServerStart 66  
  senza ServerStart 67  
Configurazione di RAID 65  
Controller RAID 11  
Controller SAS, configurazione di  
  RAID 65

## D

Data errata 74  
DataCenter Rack  
  montaggio server 42  
  requisiti 37  
Dati elettrici 16  
Dati tecnici 16  
DDC 35  
Destinatario 8  
Diodo ad emissione di luce (LED) 26  
Direttiva sulla bassa tensione 16, 28  
Disimballaggio 35  
Disimballaggio del server 35  
Disponibilità 12  
Distanza di ventilazione 17  
Drive "dead" all'avvio del sistema 74  
Drive accessibili  
  DVD-ROM 11, 52, 55  
Drive del disco fisso  
  spie 52, 58  
Drive disco fisso  
  caratteristiche del server 10

### Drive DVD-ROM

- caratteristiche del server 11
- spia 52, 55

### Drive guasto dopo l'aggiunta 74

### Drive per disco fisso

- configurazione RAID 81
- modulo HDD 81
- supporto 81

## E

### ECC 12

### EDC 12

### Elementi di comando

- tasto di selezione menu 53
- tasto ID 51, 53, 61
- tasto NMI 52
- tasto ON/OFF 51, 53
- tasto Reset 51, 52

### Eliminazione errori 71

### Ergonomia 16

### Error Correcting Code 12

### Error Detection Code 12

### Errore

- data errata 74
- drive "dead" 74
- drive aggiunto guasto 74
- il server si spegne 72
- l'immagine sul monitor si  
sposta 73
- monitor scuro 72
- nessuna immagine sul  
monitor 73
- ora errata 74
- sfarfallio sul monitor 73
- spia di esercizio scura 71

### ESD (componenti sensibili alle cariche statiche) 27

### Etichette 31

## G

### Global Flash 14

### Guasto

- data errata 74
- ora errata 74

### Guide telescopiche 40, 42

## H

### Hot-plug, modulo HDD 86

## I

### Il monitor non si accende 72

### Il monitor non visualizza nulla 73

### Il monitor presente strisce con sfarfallio 73

### Il server si spegna 72

### Imballaggio 30

### Impostare il momento di accensione 64

### Impostare il momento di spegnimento 64

### Innesto vuoto modulo HDD 83, 86

### Installazione

- 3rd-Party Rack 37, 42
- collegamenti 45
- collegamento apparecchi 45
- collegare alla tensione di rete 47
- collegare cavi 49
- collegare il monitor 49
- DataCenter Rack 37, 42
- disimballaggio 35
- documento di  
accompagnamento 35
- guide telescopiche 40, 42
- montaggio del rack 42
- montaggio nel rack 36
- montaggio sul rack 29
- PRIMECENTER Rack 36, 40
- requisiti del rack 36
- staccare i cavi 49

**L**

L'immagine sul monitor si sposta 73

Livello del rumore 17

LocalView

campo di comando 55

caratteristiche del server 11

messaggi 55

modo di informazione di  
sistema 56

modo errore sistema 57

tasto di selezione menu 53

**M**

Marcatura CE 16, 28

Materiale informativo,  
supplementare 9

Materiali di consumo 30

Memoria hot spare 12

Memory Scrubbing 12

Messa in esercizio

accendere il server 63

configurare il server 65

Messaggi di errore

sul campo di comando 75

sul monitor 75

Modulo dummy, slot PCI 97

Modulo HDD

hot-plug 86

montaggio/smontaggio 83

supporto del disco rigido 83

tempo di acclimatamento 82

unità disco rigido 83

Monitor, collegare 49

**N**

Norme di sicurezza 21

Norme sulla compatibilità  
elettromagnetica 83, 86, 89, 96

Nota sul laser 26

**O**

Ora errata 74

**P**

Pannello cieco

scheda di memoria 89

scheda PCI 96

Panoramica dell'impianto 19, 34

PDA 12

Peso 17

Prefailure Detection and  
Analyzing 12, 13

PRIMECENTER Rack

montaggio server 40

requisiti 36

Pulizia

monitor 68

mouse 68

server 68

tastiera 68

**R**

Rack

3rd-Party Rack 37, 42

DataCenter Rack 37, 42

guide telescopiche 40, 42

inserimento del server 42

montaggio del server 36

PRIMECENTER Rack 36, 40  
requisiti 36

Raffreddamento 11

RAID, livello 12

RemoteView 14

Riciclaggio di apparecchi 31

Risparmio energetico 30

Ritiro di apparecchi 31

### S

- SAS-Controller 11
- Scheda di sistema 10
- Server
  - accendere 63
  - alimentatori 11
  - alimentazione 11
  - area di tensione 11, 48
  - assistenza 14
  - caratteristiche 7, 10
  - caratteristiche del server 10
  - collegamenti 45
  - condizioni ambientali 17
  - configurazione 65
  - dati elettrici 16
  - dati tecnici 16
  - dimensioni 17
  - disponibilità 12
  - distanza di ventilazione 17
  - drive accessibili 11
  - elementi di comando 52
  - eliminazione errori 71
  - installazione 33
  - marcatura CE 16
  - messa in esercizio 51
  - norme di sicurezza 21
  - peso 17
  - raffreddamento 11
  - RemoteView 14
  - Server Management 13
  - ServerStart 13, 65
  - Service 14
  - sicurezza dei dati 12
  - slot PCI 10
  - soluzione dei problemi 71
  - spegnere 63
  - spie 60
  - Standard 16
  - standard di sicurezza 16
  - targhetta di identificazione 35
  - tasto ON/OFF 53
  - tempo di acclimatamento 33
  - trasporto 28
  - tutela dei dati 69
  - tutela della proprietà 69
  - utilizzo 51
  - ventilatori di sistema 11
- Server Management 13
- ServerStart 13, 65
- ServerView 13
- Service 14
- Sicurezza dati 12
- Sicurezza del prodotto 16
- Significato dei simboli 15
- Simboli, spiegazione 15
- Slot PCI
  - caratteristica del servers 10
  - con funzioni hot-plug 92
  - modulo dummy 97
  - senza funzioni hot-plug 92
  - sostituire le schede 91
- Smaltimento di apparecchi 31
- Spegnimento del serve 63
- Spia connessione LAN 60
- Spia di esercizio 51, 54
- Spia di esercizio scura 71
- Spia di sistema (LocalView)
  - campo di comando 55
  - messaggi 55
  - Modo di informazione di sistema 56
  - modo errore sistema 57
  - tasto di selezione menu 53
- Spia drive attivo 51, 53
- Spia Global-Error 51, 54
- Spia ID 51, 55, 61
- Spia LAN attiva 60
- Spie
  - connessione LAN 60
  - drive attivo 51, 53
  - drive del disco fisso 52, 58
  - drive DVD-ROM 52, 55
  - esercizio 51, 54
  - Global Error 51, 54
  - ID 51, 55, 61
  - LAN attiva 60
  - LocalView 11, 55
  - System (LocalView) 11, 55

Spie di sistema (LocalView)  
caratteristiche del server 11  
Staccare i cavi 49  
Standard 16

## **T**

Targhetta di identificazione 35  
Tasto di selezione menu 53  
Tasto ID 51, 53, 61  
Tasto NMI 52  
Tasto ON/OFF 51, 53  
Tasto Reset 51, 52  
Tempo di acclimatamento 82  
server 33  
Tensione di rete 47  
Tutela ambientale 30  
Tutela dei dati 69  
Tutela della proprietà 69

## **U**

Unità disco rigido  
gestione 82  
sostituire online 86  
Utilizzo  
accendere/spegnere il server 63  
campi di comando 52, 53, 55  
configurare il server 65  
elementi di comando 52  
spie 53, 60

## **V**

Ventilatori di sistema  
caratteristiche del server 11  
sostituire 79



Fujitsu Siemens Computers GmbH  
Redazione manuali  
85521 Ottobrunn

# Critica Suggerimento Correzioni

**Fax: (+49) 700 / 372 00001**

Posta elettronica: [manuals@fujitsu-siemens.com](mailto:manuals@fujitsu-siemens.com)  
<http://manuals.fujitsu-siemens.com>

---

Mittente

---

Commento a PRIMERGY RX600 S3 SAS  
Istruzioni per l'uso







## Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format ...@[ts.fujitsu.com](mailto:ts.fujitsu.com).

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at

[http://ts.fujitsu.com/...](http://ts.fujitsu.com/)

and the user documentation at <http://manuals.ts.fujitsu.com>.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

## Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form ...@[ts.fujitsu.com](mailto:ts.fujitsu.com).

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter

[http://de.ts.fujitsu.com/...](http://de.ts.fujitsu.com/), und unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009