

StorEdge™ S1 AC100 e DC100 - Manuale di installazione e manutenzione

Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road
Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A.
650-960-1300

N. di parte: 816-1758-10
Febbraio 2002, revisione A

Inviare gli eventuali commenti su questo documento a: docfeedback@sun.com

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A. Tutti i diritti riservati.

Questo prodotto o documento viene distribuito in base a licenze che ne limitano l'uso, la copia, la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, in qualunque forma o con qualunque mezzo, senza la previa autorizzazione scritta di Sun e dei suoi eventuali concessionari di licenza. I prodotti software di terze parti, incluse le tecnologie dei font, sono protetti da copyright e concessi in licenza dai fornitori Sun.

Alcune parti di questo prodotto possono derivare dai sistemi Berkeley BSD, concessi in licenza dalla University of California. UNIX è un marchio registrato negli Stati Uniti e in altri paesi ed è distribuito in licenza esclusivamente da X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Netra, Solstice DiskSuite, Sun StorEdge, OpenBoot, Ultra e Solaris sono marchi, marchi registrati o marchi di servizio di Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti i marchi SPARC sono utilizzati su licenza e sono marchi o marchi registrati di SPARC International, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi. I prodotti contrassegnati con marchi SPARC sono basati su un'architettura sviluppata da Sun Microsystems, Inc.

OPEN LOOK e l'interfaccia grafica utente Sun™ sono state sviluppate da Sun Microsystems, Inc. per i suoi utenti e licenziatari. Sun riconosce gli sforzi innovativi di Xerox nella ricerca e nello sviluppo del concetto di interfaccia utente grafica o visiva per l'industria informatica. Sun detiene una licenza non esclusiva di Xerox per la Xerox Graphical User Interface; tale licenza copre anche i licenziatari Sun che implementano le GUI OPEN LOOK e che comunque rispettano gli accordi stabiliti nei contratti di licenza Sun.

QUESTA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, NÉ ESPLICITE NÉ IMPLICITE, INCLUSE, MA SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ AD UN DETERMINATO SCOPO, O NON VIOLAZIONE, FATTA ECCEZIONE PER LE GARANZIE PREVISTE DALLA LEGGE.



Carta
riciclabile



Adobe PostScript

Declaration of Conformity

Compliance Model Number: CYT2A and CYT2D
Product Family Name: StorEdge^(tm) S1 AC100 and StorEdge^(tm) S1 DC100

EMC

European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Telecom Centers Only:

EN300-386:2000 Required Limits (as applicable):

EN55022/CISPR22	Class A
EN300-386:2000	Subclause 6.2 (DC port Conducted Emissions 20 kHz - 30 MHz)
EN61000-3-2	Pass
EN61000-3-3	Pass
EN61000-4-2	Criteria B: 4 kV (Direct), 4 kV (Air) Criteria R: 8 kV (Direct), 15 kV(Air)
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
EN61000-4-5	Criteria B: 1 kV AC Line-Gnd and Outdoor Signal Lines 0.5 kV AC Line-Line and Indoor Signal Lines Criteria R: 1 kV AC Line-Line, 2 kV AC Line-Gnd, 4 kV Outdoor Signal Lines as applicable
EN61000-4-6	3 V

As Information Technology Equipment (ITE) Class A per:

EN55022:1998/CISPR22:1997 Class A

EN55024:1998 Required Limits (as applicable):

EN61000-4-2	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-8	1 A/m
EN61000-4-11	Pass

EN61000-3-2:1995 + A1, A2, A14

Pass

EN61000-3-3:1995

Pass

Safety

This equipment complies with the following requirements of Low Voltage Directive 73/23/EEC:

EC Type Examination Certificates:

EN60950:1992, 2nd Edition, Amendments 1, 2, 3, 4, 11	TÜV Rheinland Certificate No. S 9972359
IEC 950:1991, 2nd Edition, Amendments 1, 2, 3, 4	CB Scheme Certificate No. US/3368A/UL (for CYT2A)
Evaluated to all CB Countries	US/3637A/UL (for CYT2D)

Supplementary Information: This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.

Dennis P. Symanski DATE
Manager, Compliance Engineering
Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road, MPK15-102
Palo Alto, CA 94303-4900, USA
Tel: 650-786-3255
Fax: 650-786-3723

Peter Arkless DATE
Quality Manager
Sun Microsystems Scotland, Limited
Springfield, Linlithgow
West Lothian, EH49 7LR
Scotland, United Kingdom
Tel: 0506 670000 Fax: 0506 760011

Regulatory Compliance Statements

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

- Federal Communications Commission (FCC) — USA
- Industry Canada Equipment Standard for Digital Equipment (ICES-003) — Canada
- Voluntary Control Council for Interference (VCCI) — Japan
- Bureau of Standards Metrology and Inspection (BSMI) — Taiwan

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Shielded Cables: Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables to comply with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted-pair (UTP) cables.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

Shielded Cables: Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted pair (UTP) cables.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

VCCI 基準について

クラス A VCCI 基準について

クラス A VCCI の表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス A 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示  があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

BSMI Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to Taiwan and marked as Class A on the product compliance label.

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Informazioni di riferimento per le precauzioni di sicurezza

Leggere attentamente questa sezione prima di iniziare qualsiasi procedura. I paragrafi seguenti descrivono le precauzioni di sicurezza da osservare durante l'installazione di un prodotto Sun Microsystems.

Precauzioni di sicurezza

Durante l'installazione del sistema, osservare le seguenti precauzioni di sicurezza:

- Seguire tutte le avvertenze e le istruzioni indicate sul sistema.
- Verificare che la tensione e la frequenza della sorgente di alimentazione corrispondano ai valori di tensione e frequenza riportati sull'apposita targhetta del sistema.
- Non introdurre oggetti di alcun tipo nelle aperture del sistema. I componenti interni possono essere attraversati da corrente ad alta tensione. Oggetti estranei di materiale conduttore potrebbero produrre un corto circuito e creare rischi di incendio, scosse elettriche o danni al sistema.

Simboli

Il manuale può contenere i seguenti simboli:



Attenzione – Rischio di lesioni personali e di danni al sistema. Seguire le istruzioni.



Attenzione – Superficie ustionante. Evitare il contatto. Le superfici sono surriscaldate e possono causare lesioni personali se toccate.



Attenzione – Componenti attraversati da alta tensione. Per ridurre il rischio di scosse elettriche e di lesioni, seguire le istruzioni.



On – Applica al sistema la corrente alternata.

In base al tipo di interruttore di alimentazione utilizzato dal sistema, può essere utilizzato uno dei seguenti simboli:



Off - Interrompe l'afflusso di corrente alternata al sistema.



Standby - L'interruttore di accensione/standby è in posizione di standby.

Modifiche al sistema

Non modificare le parti meccaniche o elettriche del sistema. Sun Microsystems non risponderà dei problemi causati da un prodotto Sun modificato.

Collocazione dei prodotti Sun



Attenzione – Non ostruire le prese d'aria del sistema. Non collocare il prodotto Sun vicino a un radiatore o altra fonte di calore. La mancata osservazione di queste direttive può causare il surriscaldamento e compromettere l'affidabilità del prodotto Sun.



Attenzione – Il livello di rumore per i luoghi di lavoro come definito in DIN 45 635 Part 1000 deve essere pari o inferiore a 70Db(A).



Attenzione – Se il sistema viene installato in un gruppo di rack chiuso o multiunità, la temperatura operativa del gruppo potrebbe superare quella ambientale. Accertarsi che la temperatura ambiente del rack non superi le specifiche ambientali del sistema. Vedere **"Specifiche ambientali" a pagina -86.**



Attenzione – In fase di montaggio dell'attrezzatura in un rack o armadietto, verificare che il sistema sia saldamente fissato al rack. Se il peso del sistema non viene distribuito in modo uniforme, potrebbero verificarsi lesioni fisiche e danni al dispositivo.

Conformità SELV

Lo stato di sicurezza dei collegamenti di I/O è conforme ai requisiti della norma SELV.

Collegamento del cavo di alimentazione



Attenzione – I prodotti Sun sono progettati per operare con sistemi di alimentazione monofase dotati di un conduttore neutro con messa a terra. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non collegarli a sistemi di alimentazione di tipo diverso. In caso di dubbio sul tipo di rete elettrica installata nell'edificio, contattare un elettricista qualificato.



Attenzione – Non tutti i cavi di alimentazione supportano gli stessi valori di corrente. Le prolunghe per uso domestico sono prive di protezione contro il sovraccarico e non sono destinate all'uso con i computer. Non usare prolunghe per uso domestico con i prodotti Sun.



Attenzione – Il prodotto Sun a CA viene fornito con un cavo di alimentazione a tre fili. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, inserire il cavo solo in prese di corrente con messa a terra.

L'avvertenza seguente si riferisce solo ai dispositivi dotati di un interruttore di alimentazione di tipo Standby:



Attenzione – L'interruttore di alimentazione di questo prodotto funziona solo come dispositivo di standby. Il collegamento primario alla rete elettrica è fornito dal cavo di alimentazione del sistema. Inserire sempre il cavo di alimentazione in una presa con messa a terra vicina al sistema e facilmente accessibile. Non collegare il cavo di alimentazione quando l'alimentatore è stato rimosso dal telaio.

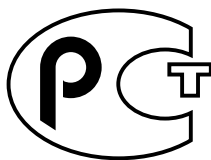
Copertura del sistema

Rimuovere la copertura dell'unità di sistema del computer Sun per aggiungere schede, memoria o dispositivi interni. Rimontare sempre la copertura superiore prima di accendere il sistema.



Attenzione – I prodotti Sun non devono essere portati in condizioni operative privi della opportuna copertura superiore. La mancata osservazione di questa precauzione può causare lesioni personali e danni al sistema.

Marchio di certificazione GOST-R



Sommario

1. StorEdge S1 AC100 e DC100 - Panoramica sul prodotto	1
StorEdge S1 AC100 e DC100 - Panoramica sul prodotto	2
Caratteristiche	2
Contenuto del kit fornito	3
Cavi opzionali	4
Kit opzionali	5
Componenti della parte anteriore dell'unità	5
▼ Per rimuovere la targhetta dal coperchio	7
▼ Per fissare la targhetta al coperchio	8
Componenti della parte posteriore dell'unità	8
Interruttore di accensione	9
Selettore ID SCSI	9
LED sul pannello posteriore	10
LED di accensione sistema e di malfunzionamento sistema	11
LED di indicazione autoterminazione	11
Componenti interni	11
Alimentatore	11
Versione CA	11
Versione CC	12

Sistema di raffreddamento	12
Unità disco rigido	14
Unità di riempimento in gomma	14
StorEdge S1 - Considerazioni sul software	15
2. Preparazione dell'installazione e assemblaggio dei cavi	17
Panoramica sull'installazione	18
Preparazione dell'installazione	18
Requisiti hardware	19
Strumentazione e attrezzatura necessaria	19
Determinazione del numero di unità da installare	19
Determinazione della lunghezza del cavo	20
Assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso	20
Materiali di collegamento richiesti	20
▼ Per assemblare il cavo di alimentazione CC in ingresso	22
▼ Per installare l'alloggiamento antideformazione	25
3. Installazione dell'unità StorEdge S1	29
Installazione in rack dell'unità StorEdge S1	30
Precauzioni per l'installazione in rack	30
▼ Per installare l'unità in un rack a quattro montanti	30
▼ Per installare l'unità in un rack a due montanti	37
Impostazione degli ID SCSI	39
Per determinare gli ID SCSI disponibili	39
▼ Per impostare gli ID SCSI delle unità disco	41
Installazioni SCSI single-ended	42
Installazioni SCSI-3 LVD	43
Periferiche single-ended e SCSI LVD	45
Collegamento dei cavi	47

	Preparazione del sistema host	47
	Collegamento dei cavi SCSI	47
	▼ Per collegare i cavi SCSI	47
	Collegamento dei cavi di alimentazione	50
	▼ Per collegare il cavo di alimentazione CA	50
	▼ Per collegare i cavi di alimentazione CC	51
	Isolamento del collegamento a terra del telaio (solo versione CC)	53
	▼ Per isolare il collegamento a terra del telaio	53
	Accensione dell'unità	54
	▼ Per accendere l'unità	54
4.	Aggiunta, rimozione e sostituzione delle unità disco	57
	Rimozione del coperchio anteriore per accedere alle unità disco	58
	Aggiunta di un'unità disco	59
	▼ Aggiunta di un'unità disco	59
	Esecuzione delle procedure per la configurazione del software	60
	▼ Per creare una nuova voce per l'unità disco in Solaris	60
	▼ Per configurare una nuova unità disco all'interno dell'applicazione	61
	Rimozione e sostituzione di unità disco	62
	▼ Per rimuovere un'unità disco	62
	▼ Per sostituire un'unità disco	64
5.	Attività di manutenzione	65
	Spegnimento dell'unità	66
	▼ Per spegnere l'unità	66
	Risoluzione dei problemi	67
	LED sul pannello anteriore	67
	▼ Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario	69
	LED sul pannello posteriore	72

LED di accensione sistema e di malfunzionamento sistema	72
LED di indicazione autoterminazione	72
Pulizia degli schermi dello StorEdge S1	75
▼ Per rimuovere il coperchio anteriore e pulire lo schermo del coperchio	75
▼ Per riattaccare i ganci del coperchio al telaio	78
▼ Per pulire gli schermi della ventola posteriore	78
Rimozione e sostituzione di un'unità Netra st D130 o di un'unità StorEdge S1	78
A. Specifiche del sistema e requisiti	81
Specifiche fisiche	82
Requisiti per l'alimentazione	83
Requisiti per l'alimentazione CA	83
Requisiti di protezione per il sovraccarico di corrente	83
Disconnessione dell'alimentazione per le operazioni di manutenzione	83
Requisiti per l'alimentazione CC	84
Requisiti di protezione per il sovraccarico di corrente	84
Requisiti di alimentazione CC e del conduttore di messa a terra	85
Specifiche ambientali	86
Emissioni acustiche	86
Descrizione dei pin della porta SCSI LVD	87
Indice analitico	89

Figure

FIGURA 1-1	L'unità StorEdge S1	2
FIGURA 1-2	Parte anteriore dell'unità StorEdge S1 con il coperchio	6
FIGURA 1-3	Parte anteriore dell'unità StorEdge S1 con il coperchio rimosso	6
FIGURA 1-4	Rilascio del dado di fissaggio sinistro per rimuovere la targhetta	7
FIGURA 1-5	Estrazione del dado di fissaggio destro dal coperchio	8
FIGURA 1-6	StorEdge S1, vista posteriore	8
FIGURA 1-7	Interruttore di accensione	9
FIGURA 1-8	Selettore ID SCSI	10
FIGURA 1-9	LED sul pannello posteriore	10
FIGURA 1-10	Vista posteriore dello StorEdge S1 AC100	11
FIGURA 1-11	Vista posteriore dello StorEdge S1 DC100	12
FIGURA 1-12	Requisiti di aerazione (parte anteriore e parte posteriore)	12
FIGURA 1-13	Requisiti di aerazione (rack aperto)	13
FIGURA 1-14	Requisiti di aerazione (rack chiuso)	13
FIGURA 1-15	Unità disco rigido nello StorEdge S1	14
FIGURA 2-1	Connettore CC	21
FIGURA 2-2	Alloggiamento antideformazione	21
FIGURA 2-3	Leva di apertura per il connettore	21
FIGURA 2-4	Connettore di alimentazione sull'alimentatore CC	22
FIGURA 2-5	Rimozione del materiale isolante del filo	22

FIGURA 2-6	Apertura del connettore CC utilizzando l'apposita leva	23
FIGURA 2-7	Apertura del fermo del connettore CC utilizzando un cacciavite	24
FIGURA 2-8	Assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso	24
FIGURA 2-9	Inserimento della parte inferiore dell'alloggiamento	25
FIGURA 2-10	Inserimento dei fili dalla parte inferiore dell'alloggiamento	26
FIGURA 2-11	Bloccaggio dei fili all'alloggiamento antideformazione	26
FIGURA 2-12	Assemblaggio dell'alloggiamento antideformazione	27
FIGURA 3-1	Slitta per rack di espansione standard da 19 pollici	31
FIGURA 3-2	Slitta per rack di espansione Sun alto 72 pollici	31
FIGURA 3-3	Fissaggio della slitta al rack standard da 19 pollici	32
FIGURA 3-4	Fissaggio della slitta al rack Sun StorEdge alto 72 pollici – Vista anteriore e posteriore (pannelli laterali rimossi per maggior chiarezza)	33
FIGURA 3-5	Inserimento dell'unità StorEdge S1 in un rack	34
FIGURA 3-6	Regolazione della slitta e fissaggio delle viti	35
FIGURA 3-7	Staffa di raccolta dei cavi	35
FIGURA 3-8	Staffa di raccolta dei cavi installata in entrambi i rack di espansione	36
FIGURA 3-9	Fissaggio delle staffe di montaggio in rack verso la parte anteriore	37
FIGURA 3-10	Fissaggio delle staffe di montaggio in rack verso la parte posteriore	37
FIGURA 3-11	Installazione in un rack a due montanti con le staffe nella parte anteriore	38
FIGURA 3-12	Installazione in un rack a due montanti con le staffe nella parte posteriore	38
FIGURA 3-13	Esempio di sequenza di assegnazione di ID SCSI alle unità	40
FIGURA 3-14	Selettore di ID SCSI sul pannello posteriore	41
FIGURA 3-15	Selettore dell'indirizzo di ID SCSI sul retro dell'unità di memorizzazione	41
FIGURA 3-16	Due unità StorEdge S1 su un host Netra t1 Modello 100/105 (esempio)	43
FIGURA 3-17	Quattro unità StorEdge S1 su un sistema host con SCSI LVD (esempio)	44
FIGURA 3-18	Un'unità StorEdge S1 e un'unità Netra st D130 su un sistema host con SCSI LVD (esempio)	46
FIGURA 3-19	StorEdge S1, vista posteriore (versione CA)	48
FIGURA 3-20	Collegamento a margherita di un'unità StorEdge S1 con un dispositivo narrow SCSI	49

FIGURA 3-21	Collegamento del cavo di alimentazione CA	50
FIGURA 3-22	Collegamento del cavo di messa a terra CC	51
FIGURA 3-23	Collegamento del cavo di alimentazione CC in ingresso al connettore CC	52
FIGURA 3-24	Scollegamento del cavo di alimentazione CC in ingresso dal connettore CC	53
FIGURA 3-25	Individuazione delle viti del collegamento a terra del telaio	53
FIGURA 3-26	Fissaggio delle viti del collegamento a terra del telaio	54
FIGURA 4-1	Rimozione del coperchio anteriore	58
FIGURA 4-2	Aggiunta di un'unità disco	60
FIGURA 4-3	Rimozione e sostituzione di un'unità disco	63
FIGURA 5-1	LED del pannello anteriore con coperchio	67
FIGURA 5-2	LED del pannello anteriore con coperchio rimosso	68
FIGURA 5-3	Verifica dei LED SCSI binari	70
FIGURA 5-4	LED sul pannello posteriore	72
FIGURA 5-5	LED di indicazione autoterminazione in un collegamento a margherita UltraSCSI o wide SCSI	73
FIGURA 5-6	LED di indicazione autoterminazione in un collegamento a margherita narrow SCSI	74
FIGURA 5-7	Rimozione del coperchio anteriore	75
FIGURA 5-8	Tirare uno dei ganci fino a bloccare la testa in modo che non possa uscire	76
FIGURA 5-9	Spingere il gancio verso un lato in modo che la testa fuoriesca parzialmente	76
FIGURA 5-10	Spingere il gancio nella direzione opposta	77
FIGURA 5-11	Tirare la testa del gancio completamente fuori dal telaio	77
FIGURA 5-12	Pulizia dello schermo del coperchio anteriore	77
FIGURA 5-13	Pulizia degli schermi della ventola posteriore	78

Tabelle

TABELLA 1-1	Cavi opzionali (68 Pin)	4
TABELLA 2-1	Panoramica sull'installazione	18
TABELLA 3-1	Due unità StorEdge S1 su un host Netra t1 Modello 100/105	43
TABELLA 3-2	Quattro unità StorEdge S1 su un sistema host con SCSI LVD	45
TABELLA 3-3	Un'unità StorEdge S1 e un'unità Netra st D130 su un sistema host con SCSI LVD	46
TABELLA 5-1	LED del pannello anteriore e significati corrispondenti	68
TABELLA 5-2	LED ID SCSI binari	71
TABELLA 5-3	LED di indicazione autoterminazione e significati corrispondenti	72
TABELLA A-1	Specifiche fisiche	82
TABELLA A-2	Requisiti per l'alimentazione CA	83
TABELLA A-3	Requisiti per l'alimentazione CC	84
TABELLA A-4	Specifiche sulle temperature	86
TABELLA A-5	Specifiche sull'umidità	86
TABELLA A-6	Descrizione dei pin della porta SCSI LVD	87

Prefazione

Il manuale *StorEdge S1 AC100 e DC100 - Manuale di installazione e manutenzione* fornisce informazioni sull'installazione e la configurazione nonché le procedure di manutenzione per l'unità StorEdgeTM S1. Le operazioni descritte nel manuale devono essere eseguite da un amministratore esperto.

Contenuto del manuale

Nel Capitolo 1 viene descritta l'unità StorEdge S1.

Nel Capitolo 2 sono riportate informazioni per la preparazione all'installazione e all'assemblaggio dei cavi di alimentazione CC.

Nel Capitolo 3 vengono fornite le istruzioni per l'installazione dell'unità StorEdge S1.

Nel Capitolo 4 sono fornite le procedure relative alla rimozione, alla sostituzione e all'aggiunta di dischi nell'unità StorEdge S1.

Nel Capitolo 5 viene descritta la gestione delle attività di manutenzione relative all'unità StorEdge S1.

Nell'Appendice A vengono descritte le specifiche di sistema relative all'unità StorEdge S1.

Uso dei comandi UNIX

È possibile che questo documento non contenga informazioni sulle procedure e i comandi di base UNIX® quali l'arresto o l'avvio del sistema e la configurazione delle periferiche.

Per informazioni di questo tipo, consultare i seguenti riferimenti:

- *Manuale di Solaris per periferiche Sun*
- La documentazione in linea AnswerBook2™ relativa all'ambiente operativo Solaris™
- Altra documentazione relativa al software ricevuta con il sistema

Convenzioni tipografiche

Carattere	Significato	Esempi
AaBbCc123	Nomi di comandi, file e directory; l'output del computer sullo schermo	Modificare il file <code>.login</code> . Utilizzare il comando <code>ls -a</code> per ottenere un elenco di tutti i file. % Nuova posta.
AaBbCc123	Testo digitato dall'utente per distinguerlo dall'output del computer sullo schermo	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Titoli di manuali, nuovi termini, nuove parole o parole da evidenziare	Vedere il capitolo 6 del <i>Manuale dell'utente</i> . Queste opzioni sono denominate <i>classi</i> . Per eseguire questa operazione è <i>necessario</i> disporre dell'accesso di superutente.
	Variabili della riga di comando da sostituire con nomi o valori reali	Per eliminare un file, digitare <code>rm nomefile</code> .

Prompt delle shell

Shell	Prompt
Shell C	<i>nome_sistema%</i>
Superutente della shell C	<i>nome_sistema#</i>
Shell Bourne e Korn	\$
Superutente della shell Bourne e Korn	#

Documentazione correlata

Applicazione	Titolo	Numero parte
Informazioni aggiornate	<i>StorEdge S1 AC100 e DC100 - Note sul prodotto</i>	816-1767
Informazioni sulla configurazione	<i>Manuale dell'utente di StorEdge S1 Storage Subsystem Manager 2.0</i>	816-4387
Informazioni su Sun Cluster	<i>Sun Cluster 3.0 U1 Hardware Guide</i>	806-7070

Documentazione Sun sul Web

È possibile reperire un'ampia selezione di documentazione per i sistemi Sun all'indirizzo:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs>

Per ottenere la serie completa della documentazione Solaris e tanti altri titoli visitare il sito:

<http://docs.sun.com>

Come ordinare la documentazione Sun

Su Fatbrain.com, una libreria professionale su Internet, è possibile acquistare la documentazione sui prodotti Sun Microsystems, Inc.

Per un elenco dei manuali e per le modalità di ordine, visitare il Sun Documentation Center su Fatbrain.com all'indirizzo:

<http://www.fatbrain.com/documentation/sun>

Commenti dell'utente

Per eventuali commenti e suggerimenti su come migliorare la documentazione di Sun è possibile inviare un messaggio di posta elettronica al seguente indirizzo:

docfeedback@sun.com

Specificare il numero di parte (816-1758) del documento nell'oggetto del messaggio.

StorEdge S1 AC100 e DC100 - Panoramica sul prodotto

In questo capitolo viene descritto l'hardware di StorEdge S1 AC100 e DC100, ad eccezione delle unità disco rigido. Per informazioni sulle unità, consultare la relativa documentazione fornita. Questo capitolo è organizzato nel modo seguente:

- “StorEdge S1 AC100 e DC100 - Panoramica sul prodotto” a pagina 2
- “Caratteristiche” a pagina 2
- “Contenuto del kit fornito” a pagina 3
- “Componenti della parte anteriore dell’unità” a pagina 5
- “Componenti della parte posteriore dell’unità” a pagina 8
- “Componenti interni” a pagina 11
- “StorEdge S1 - Considerazioni sul software” a pagina 15

StorEdge S1 AC100 e DC100 - Panoramica sul prodotto

L'unità disco StorEdge S1 è un'unità Sun Ultra™ SCSI da 2/3 LVD (Low Voltage Differential) alta solo 4,39 cm (o 1RU). Lo spessore estremamente ridotto consente di impilare molte unità in un unico rack. L'unità StorEdge S1 dispone di un unico alimentatore (disponibile nelle versioni CA o CC) e fino a tre unità disco rigido SCSI LVD installabili a caldo. Poiché questo tipo di unità supporta lo SCSI LVD, è possibile collegarne fino a quattro a un unico bus SCSI LVD.

Nota – L'unità StorEdge S1 supporta anche le unità disco rigido single-ended. Se utilizzate, tali unità vengono impostate sulle velocità single-ended. Se connessa a un bus SCSI single-ended o a una scheda con bus single-ended dell'host, l'intera unità StorEdge S1 verrà impostata sulla modalità single-ended.



FIGURA 1-1 L'unità StorEdge S1

Caratteristiche

L'unità StorEdge S1 presenta le seguenti caratteristiche:

- Compatibilità con le versioni precedenti di unità Netra st D130 e di host single-ended.
- Formato di 1 RU, montabile su rack da 19 pollici, con profondità di 18,6 pollici.
- Scelta tra alimentatori CA e CC.
 - Opzione di isolamento a terra e input doppio (solo per il modello con alimentatore CC).
- Tre unità SCSI installabili a caldo.
- LED di stato e alimentatore anteriori e posteriori.
- Selettore indirizzo di base ID SCSI posteriore e indicatori binari di LED anteriori.
- Connessioni ad alta densità SCSI-3 con terminazione automatica a canale singolo.
- Connessioni dual SCSI per collegamento a margherita o in cluster.
- Interfaccia Ultra 3 SCSI (160 Mbyte/sec) all'host (compatibile anche con le interfacce Ultra SCSI e Ultra SCSI 2).
- Certificazione di livello 3 Telcordia NEBS.
- Collegamento a margherita di un massimo di quattro StorEdge S1 in una catena SCSI.
- Collegamento a margherita di unità StorEdge S1 e Netra st D130 (fino a due unità per catena SCSI single-ended).
- Lunghezza massima del bus SCSI (Ultra 3) LVD di 12 metri.
- Software StorEdge S1 Storage Subsystem Manager.
- Scheda informativa incorporata LED SCSI.

Nota – È possibile raggiungere una velocità di trasferimento dati di 160 Mbyte/sec solo se i driver installati sia sul sistema operativo dell'host che sulla scheda del bus del sistema supportano tale velocità. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione del sistema operativo.

Contenuto del kit fornito

Nel kit fornito sono presenti i seguenti elementi:

- Unità StorEdge S1 AC100 o DC100 con due o tre unità disco rigido installate (a seconda della configurazione acquistata)
- Connettori di alimentazione
 - Versione CA: Un cavo di alimentazione CA
 - Versione CC: Kit del connettore CC
- Cavo di connessione da SCSI-3 a SCSI-3 da 0,8 metri (X1134A)
- CD-ROM di Storage Subsystem Manager 2.0
- Staffe e viti per il montaggio su rack
- Documentazione
 - *StorEdge S1 AC100 e DC100 - Manuale di installazione e manutenzione*

- *StorEdge S1 AC100 e DC100 - Note sul prodotto*
- *StorEdge S1 Storage Subsystem Manager 2.0 - Manuale dell'utente*
- Cinghia da polso antistatica

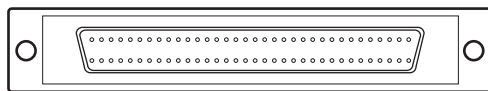
Cavi opzionali

Nella TABELLA 1-1 sono elencati i cavi opzionali che è possibile ordinare presso un fornitore Sun.

TABELLA 1-1 Cavi opzionali (68 Pin)

Opzione	Numero parte	Descrizione
X3830A	530-2454-02	Cavo con connettori da SCSI-3 a VHDCI da 4 metri
X9940A	530-2352-01	Cavo con connettori da SCSI-3 a SCSI-3 da 4 metri
X3831A	530-2455-02	Cavo con connettori da SCSI-3 a VHDCI da 10 metri
X3832A	530-2453-02	Cavo con connettori da SCSI-3 a VHDCI da 2 metri
X1139A	530-2384-01	Cavo con connettori da SCSI-3 a SCSI-3 da 2 metri
X1132A	530-2452-02	Cavo con connettori da SCSI-3 a VHDCI da 0,8 metri
X1134A	530-2383-01	Cavo con connettori da SCSI-3 a SCSI-3 da 0,8 metri

Utilizzare i connettori da SCSI-3 a SCSI-3 per collegare uno StorEdge S1 a un altro. Se si sta effettuando un collegamento a una periferica di tipo diverso, potrebbe essere richiesto l'utilizzo di un cavo con connettori da SCSI-3 a VHDCI. I connettori VHDCI sono più stretti e più sottili dei connettori SCSI-3.



SCSI-3



VHDCI

Kit opzionali

L'unità di memorizzazione S1 non viene fornita con i binari per il montaggio in rack a quattro montanti da 19 pollici. Per installare l'unità S1 in un rack a quattro montanti da 19 pollici è innanzitutto necessario contattare il fornitore Sun per ordinare un kit di montaggio su slitta da 19 pollici (indicare il numero di X-Option X6919A).

Per istruzioni sull'installazione dell'unità in un rack a quattro montanti da 19 pollici, vedere “Per installare l'unità in un rack a quattro montanti” a pagina 30.

Componenti della parte anteriore dell'unità

Sul coperchio anteriore sono presenti una targhetta vuota e cinque LED. È possibile utilizzare la targhetta per incollare un adesivo di identificazione o un'etichetta sul sistema. Se si desidera rimuovere la targhetta, in modo da posizionarla su un altro sistema, vedere “Per rimuovere la targhetta dal coperchio” a pagina 7.

Per informazioni sui LED del pannello anteriore, vedere “LED sul pannello anteriore” a pagina 67.

È possibile rimuovere il coperchio anteriore per accedere alle unità disco rigido e vedere i LED degli ID SCSI. Per informazioni su come rimuovere il coperchio, vedere “Rimozione del coperchio anteriore per accedere alle unità disco” a pagina 58.

Per ulteriori informazioni sui LED, vedere “Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario” a pagina 69. In alternativa, utilizzare una scheda estraibile posta sul sistema in cui sono riepilogate tutte le informazioni.

L'unità StorEdge S1 può ospitare fino a tre unità disco da un pollice. Per ulteriori informazioni sulle unità disco dello StorEdge S1, vedere “Aggiunta, rimozione e sostituzione delle unità disco” a pagina 57.

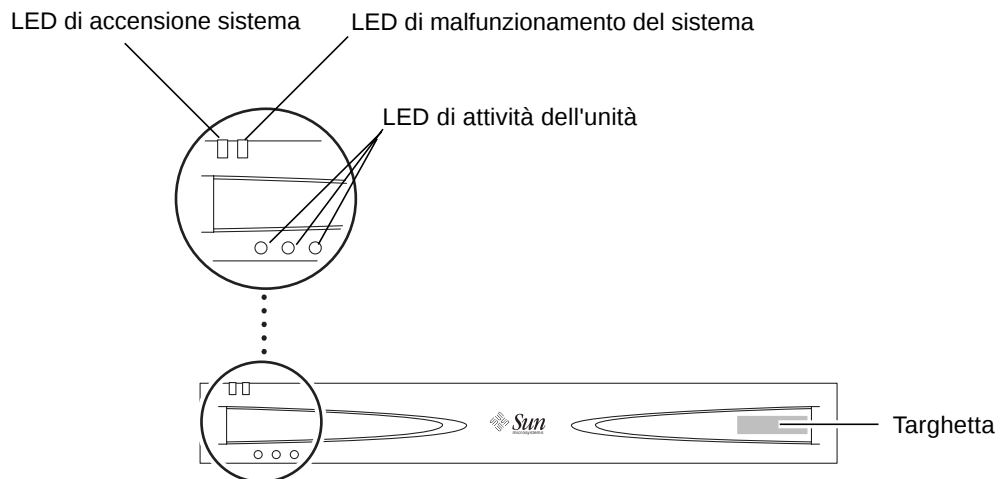


FIGURA 1-2 Parte anteriore dell'unità StorEdge S1 con il coperchio

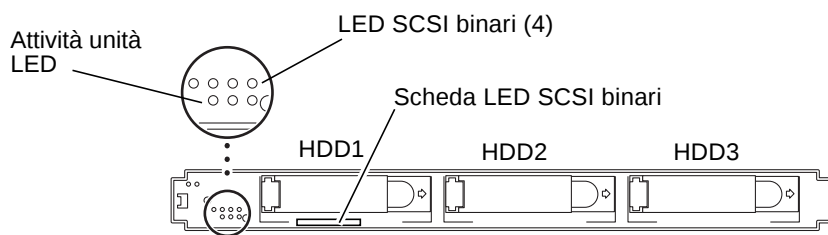


FIGURA 1-3 Parte anteriore dell'unità StorEdge S1 con il coperchio rimosso

▼ Per rimuovere la targhetta dal coperchio

È possibile incollare un'etichetta sulla parte anteriore della targhetta. La targhetta è rimovibile in modo da consentirne un facile trasferimento su un altro sistema. A tal fine, attenersi alla seguente procedura:

1. Premere l'estremità sinistra della targhetta verso destra (vedere la FIGURA 1-4).

In questo modo viene rilasciato il dado di fissaggio sinistro e la targhetta viene parzialmente rimossa dal coperchio.

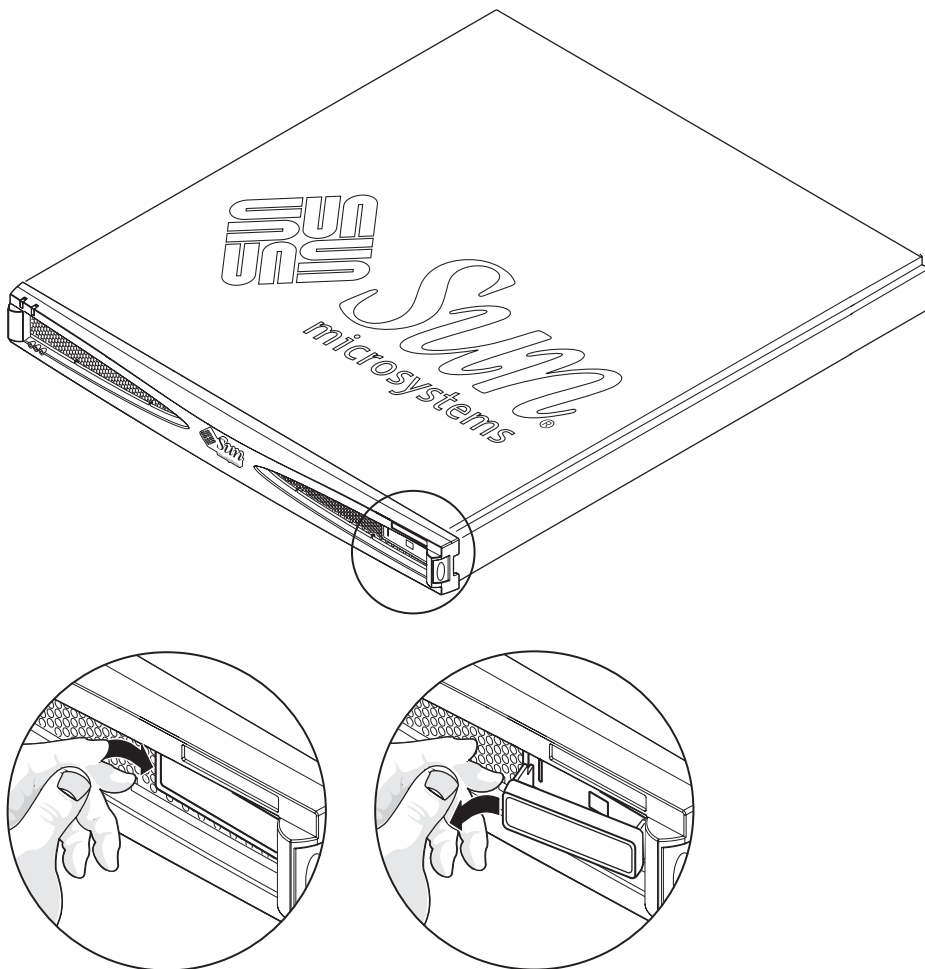


FIGURA 1-4 Rilascio del dado di fissaggio sinistro per rimuovere la targhetta

2. Rimuovere il dado di fissaggio destro dal coperchio, in modo da staccare completamente la targhetta (vedere FIGURA 1-5).

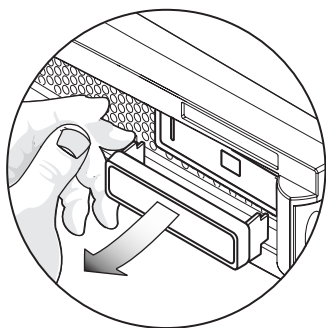


FIGURA 1-5 Estrazione del dado di fissaggio destro dal coperchio

▼ Per fissare la targhetta al coperchio

- Inserire il dado di fissaggio destro della targhetta nel coperchio, quindi spingere delicatamente il dado di fissaggio sinistro in posizione.

Componenti della parte posteriore dell'unità

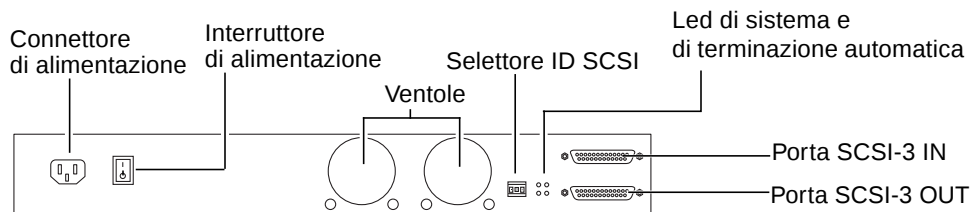


FIGURA 1-6 StorEdge S1, vista posteriore

Interruttore di accensione

L'unità StorEdge S1 dispone di un interruttore di accensione che consente di controllare l'alimentatore.

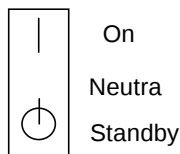


FIGURA 1-7 Interruttore di accensione

- On: l'alimentatore fornisce corrente all'unità.
- Neutra: quando l'interruttore viene rilasciato dalla posizione On e torna nella posizione Neutra, l'alimentatore rimane in funzione.
- Standby: l'alimentatore fornisce alimentazione di tipo standby all'unità.



Attenzione – Quando l'interruttore dell'alimentazione è in posizione di attesa (Standby), l'alimentatore dell'unità riceve ancora corrente. L'alimentazione in CA o CC continua fino a quando il cavo di alimentazione non viene scollegato dalla presa elettrica.

Nota – Se si rimuove il cavo di alimentazione dal sistema quando l'interruttore è in posizione On, la corrente giungerà al sistema solo dopo aver riposizionato il cavo.

Selettore ID SCSI

Il selettore ID SCSI ID consente di impostare gli ID SCSI per le unità disco.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione degli ID SCSI, vedere "Impostazione degli ID SCSI" a pagina 39.

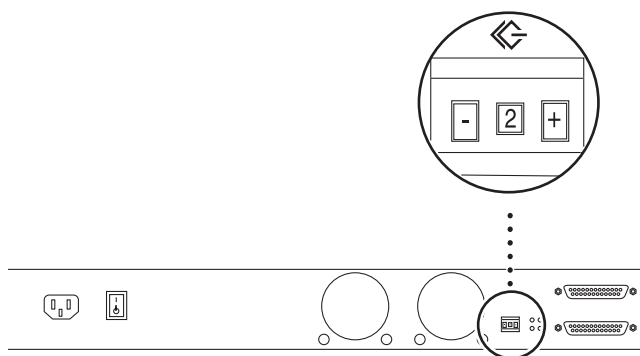


FIGURA 1-8 Selettore ID SCSI

LED sul pannello posteriore

Per ulteriori informazioni sui LED del pannello posteriore, vedere “LED sul pannello posteriore” a pagina 72.

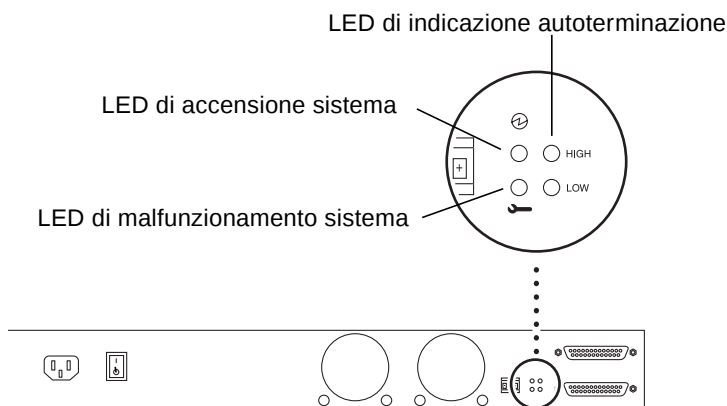


FIGURA 1-9 LED sul pannello posteriore

LED di accensione sistema e di malfunzionamento sistema

I LED di accensione del sistema e di malfunzionamento del sistema forniscono le stesse informazioni diagnostiche dei LED omonimi posti sulla parte anteriore dell'unità. Per ulteriori indicazioni, vedere la sezione "LED sul pannello anteriore" a pagina 67.

LED di indicazione autoterminazione

I LED di indicazione autoterminazione indicano se l'unità StorEdge S1 fa parte di un collegamento a margherita UltraSCSI, wide SCSI o narrow SCSI. Indicano anche la posizione dell'unità nel collegamento a margherita. Per ulteriori informazioni, vedere "LED di indicazione autoterminazione" a pagina 72

Componenti interni

Alimentatore

L'unità StorEdge S1 dispone di un unico alimentatore che fornisce l'alimentazione ai componenti interni. L'alimentatore installato nel sistema può essere nella versione CA o CC.

Versione CA

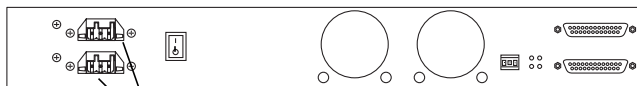
L'alimentatore disponibile nella versione CA converte la tensione CA in entrata in CC in uscita.



FIGURA 1-10 Vista posteriore dello StorEdge S1 AC100

Versione CC

Gli alimentatori disponibili nella versione CC convertono la tensione in entrata da -48 VCC in tensione CC. La versione CC dispone di due connettori per consentire di collegare un'unica unità StorEdge S1 DC100 a due diverse fonti di alimentazione -48 VCC. Ogni fonte di alimentazione CC dovrà disporre di un interruttore automatico da 10 amp.



Connettori di alimentazione CC

FIGURA 1-11 Vista posteriore dello StorEdge S1 DC100

Sistema di raffreddamento

Il sistema di raffreddamento funziona come segue:

- Il sistema deve essere bene aerato. Le ventole interne garantiscono un flusso d'aria massimo pari a circa 20 cfm.
- L'aria passa attraverso la parte anteriore dell'unità e fuoriesce dalla parte posteriore.



FIGURA 1-12 Requisiti di aerazione (parte anteriore e parte posteriore)

- I requisiti di aerazione per un sistema su rack aperto differiscono da quelli per un sistema su rack chiuso, come mostrato nelle figure seguenti.

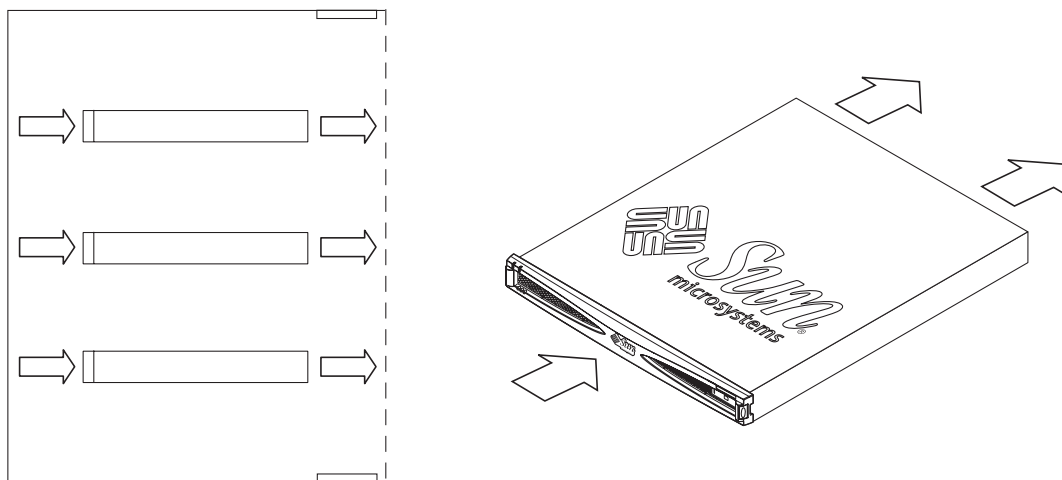


FIGURA 1-13 Requisiti di areazione (rack aperto)

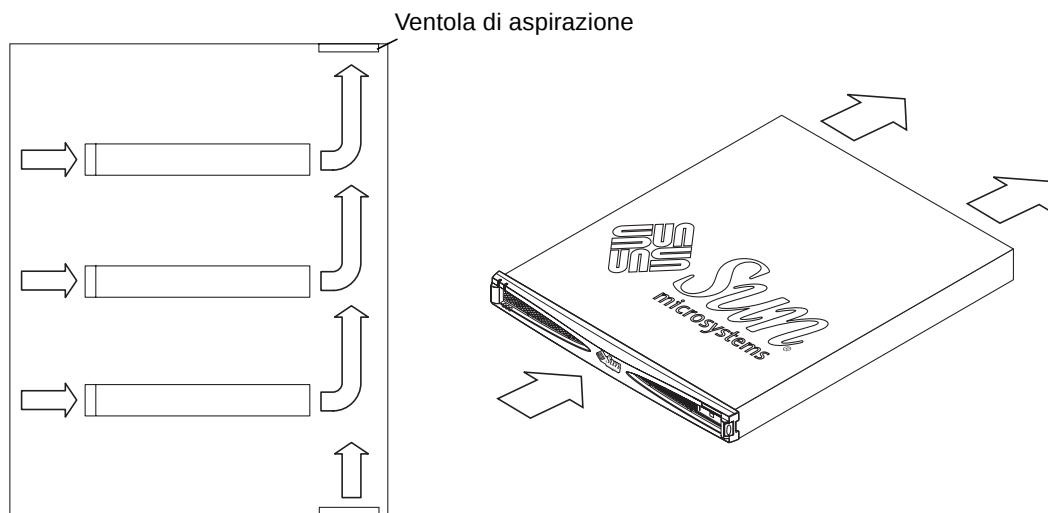


FIGURA 1-14 Requisiti di aerazione (rack chiuso)



Attenzione – Se l'unità StorEdge S1 viene installata in un gruppo di rack chiuso o multiunità, la temperatura operativa del gruppo potrebbe superare quella ambientale. Accertarsi che la temperatura ambiente del rack non superi le specifiche ambientali del sistema. Per ulteriori informazioni, vedere "Specifiche ambientali" a pagina 86.

Unità disco rigido

Le unità disco dell'unità StorEdge S1 sono tutte sostituibili a caldo. Per informazioni specifiche sulle unità installate nel sistema, consultare la relativa documentazione fornita con il sistema.

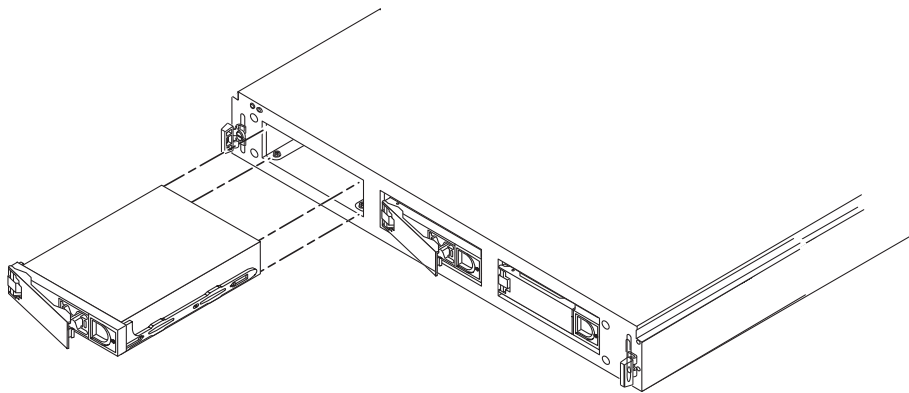


FIGURA 1-15 Unità disco rigido nello StorEdge S1

Le impostazioni degli ID SCSI per le unità disco dell'unità StorEdge S1 avvengono intervenendo sul selettore ID SCSI posto sul retro dell'unità. Per determinare gli ID SCSI assegnati alle unità disco presenti nel sistema, fare riferimento ai LED delle unità disco collocati sulla parte anteriore dell'unità StorEdge S1. Per ulteriori informazioni, vedere "Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario" a pagina 69.

Unità di riempimento in gomma

Se si è ordinato uno StorEdge S1 con meno di tre unità disco, negli slot vuoti verranno inserite delle unità di riempimento in gomma. Tali unità fungono da deflettori d'aria e consentono di mantenere i massimi livelli di raffreddamento. Se un qualsiasi slot non contiene un'unità disco, sarà *necessario* riempirlo con un'unità di riempimento in gomma per assicurare un raffreddamento appropriato.



Attenzione – Se il sistema StorEdge S1 è in esecuzione con uno slot non contenente né un'unità disco né un'unità di riempimento in gomma, l'unità StorEdge S1 non si raffredderà in modo appropriato e potrebbe surriscaldarsi.

StorEdge S1 - Considerazioni sul software

È possibile utilizzare l'unità StorEdge S1 come unità disco aggiuntiva per un sistema host esistente. Il supporto per la gestione dell'unità è assicurato da StorEdge S1 Storage Subsystem Manager 2.0.

Preparazione dell'installazione e assemblaggio dei cavi

In questo capitolo vengono fornite le istruzioni per preparare lo StorEdge S1 AC100 e DC100 all'installazione e per l'assemblaggio dei cavi di alimentazione CC per l'unità StorEdge S1 DC100.

Questo capitolo è organizzato nel modo seguente:

- “Panoramica sull'installazione” a pagina 18
- “Preparazione dell'installazione” a pagina 18
- “Assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso” a pagina 20

Panoramica sull'installazione

Nella TABELLA 2-1 viene riportato l'ordine delle principali attività di installazione per l'unità StorEdge S1.

TABELLA 2-1 Panoramica sull'installazione

Attività	Sezione
Aprire la confezione	"Contenuto del kit fornito" a pagina 3
Preparare l'installazione	"Preparazione dell'installazione" a pagina 18
Assemblare i cavi di alimentazione CC (se necessario)	"Installazione in rack dell'unità StorEdge S1" a pagina 30
Installare lo StorEdge S1 in un rack	"Installazione in rack dell'unità StorEdge S1" a pagina 30
Impostare gli ID SCSI	"Impostazione degli ID SCSI" a pagina 39
Collegare i cavi	"Collegamento dei cavi" a pagina 47
Accendere l'unità e il sistema host	"Accensione dell'unità" a pagina 54

Preparazione dell'installazione

Prima di procedere all'installazione dell'unità StorEdge S1:

- 1. Leggere le seguenti sottosezioni per accertarsi di disporre dell'hardware e dell'attrezzatura necessari all'installazione dell'unità StorEdge S1.**
- 2. Leggere tutte le note sul prodotto per ottenere le informazioni più aggiornate.**
- 3. Determinare i requisiti fisici e di alimentazione del sistema in modo da preparare l'area per l'installazione.**

Per le specifiche relative al peso, alle dimensioni e all'alimentazione, vedere l'Appendice A.

Requisiti hardware

Per installare correttamente l'unità StorEdge S1, è necessario disporre dei seguenti componenti hardware:

- Un sistema host con porta LVD o UltraSCSI single-ended incorporata, oppure
- Una scheda adattatore SCSI installata nel sistema host.

Per la funzionalità SCSI LVD (Ultra 2/3), l'host o l'adattatore host a cui si collega l'unità StorEdge S1 deve supportare le velocità SCSI LVD (Ultra 2/3). È possibile collegare un'unità StorEdge S1 a un adattatore host che supporti wide o narrow SCSI, ma in tal caso, l'unità fornirà prestazioni inferiori in termini di velocità.

Strumentazione e attrezzatura necessaria

- Una chiave inglese da 8 mm. (per assemblare i binari di montaggio in rack)
- Un cacciavite Phillips n. 2
- Un piccolo cacciavite a punta piatta (per installare i cavi di alimentazione CC, se necessario)
- Un tappetino ESD e una cinghia da polso antistatica

Determinazione del numero di unità da installare

Se le unità StorEdge S1 vengono installate su un sistema host o su una porta SCSI LVD dell'adattatore host, sarà possibile installare fino a quattro unità StorEdge S1.

Esistono delle limitazioni al numero di unità StorEdge S1 che è possibile installare nei casi riportati di seguito:

- Se si dispone di una porta SCSI single-ended, non sarà possibile installare più di due unità StorEdge S1 sulla catena SCSI.
- Se sulla catena SCSI esiste già un dispositivo single-ended oppure si installa un dispositivo single-ended insieme all'unità StorEdge S1, sarà possibile installare sulla catena una sola unità StorEdge S1 insieme all'altra periferica.

Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni seguenti:

- "Installazioni SCSI single-ended" a pagina 42
- "Installazioni SCSI-3 LVD" a pagina 43
- "Periferiche single-ended e SCSI LVD" a pagina 45

Determinazione della lunghezza del cavo

La lunghezza complessiva del cavo SCSI da utilizzare per un collegamento a margherita dello StorEdge S1 dipende dal fatto che la porta o l'adattatore SCSI dell'host sia di tipo LVD o single-ended.

- Se la porta o l'adattatore SCSI è di tipo LVD, la lunghezza complessiva dei cavi SCSI LVD non potrà superare i 12 metri, con un massimo di 16 dispositivi SCSI LVD.
- Se la porta o l'adattatore SCSI è di tipo SE (single-ended), la lunghezza complessiva dei cavi SCSI SE non potrà superare i 3 metri.

Assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso

Attenersi alle istruzioni seguenti per assemblare il cavo di alimentazione CC, che viene utilizzato per collegare l'alimentatore CC dell'unità StorEdge S1 alla fonte di alimentazione CC.

Nota – Per informazioni sui requisiti di alimentazione elettrica, vedere “Requisiti per l'alimentazione” a pagina 83.

Materiali di collegamento richiesti

I seguenti materiali di collegamento CC sono forniti con ogni unità StorEdge S1 per garantire il collegamento all'alimentatore -48 V CC:

- Quattro connettori CC WAGO (due connettori CC per i cavi in ingresso e due connettori CC di riserva)
- Quattro alloggiamenti antideformazione WAGO CC (due per i cavi in ingresso e due di riserva)
- Una leva di apertura per il connettore
- Quattro fascette

Le figure seguenti mostra il connettore CC, l'alloggiamento antideformazione e la leva di apertura. Per ordinare materiali di collegamento aggiuntivi, contattare Sun Microsystems Inc.TM (numero parte X949A).

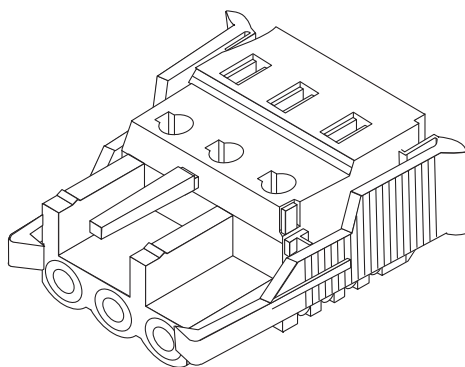


FIGURA 2-1 Connettore CC

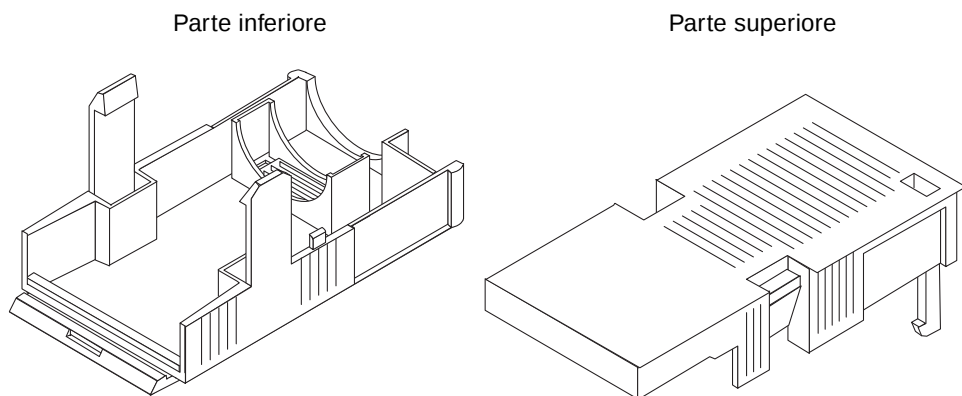


FIGURA 2-2 Alloggiamento antideformazione

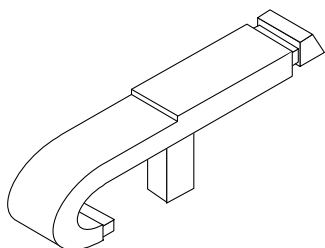


FIGURA 2-3 Leva di apertura per il connettore

La figura seguente mostra il connettore di alimentazione sull'alimentatore CC.

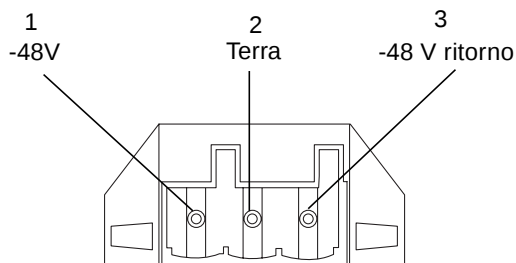


FIGURA 2-4 Connettore di alimentazione sull'alimentatore CC

▼ Per assemblare il cavo di alimentazione CC in ingresso

1. Spegner la fonte di alimentazione CC utilizzando gli interruttori automatici.



Attenzione – Non procedere con le istruzioni seguenti prima di avere disattivato la fonte di alimentazione CC tramite gli interruttori automatici.

2. Prelevare un connettore CC dal kit fornito.
3. Individuare i tre fili provenienti dalla fonte di alimentazione CC utilizzati per il collegamento dell'unità:
 - -48V
 - GND (Terra)
 - -48 V ritorno
4. Pelare 8 mm (5/16 di pollice) di materiale isolante da ciascuno dei file provenienti dalla fonte di alimentazione CC.



Attenzione – Non eccedere gli 8 mm (5/16 di pollice) per ciascun filo. In tal caso si lascerebbe infatti un filo non isolato esposto dal connettore CC una volta completato l'assemblaggio.

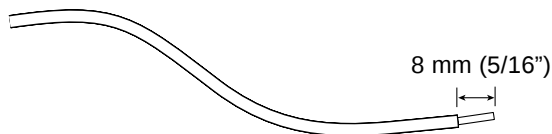


FIGURA 2-5 Rimozione del materiale isolante del filo

5. Inserire la punta della leva nel foro rettangolare posto direttamente sopra al foro del connettore CC in cui inserire il primo filo, quindi premere la leva.

In questo modo, il fermo di apertura si sbloccherà per questa sezione del connettore CC.

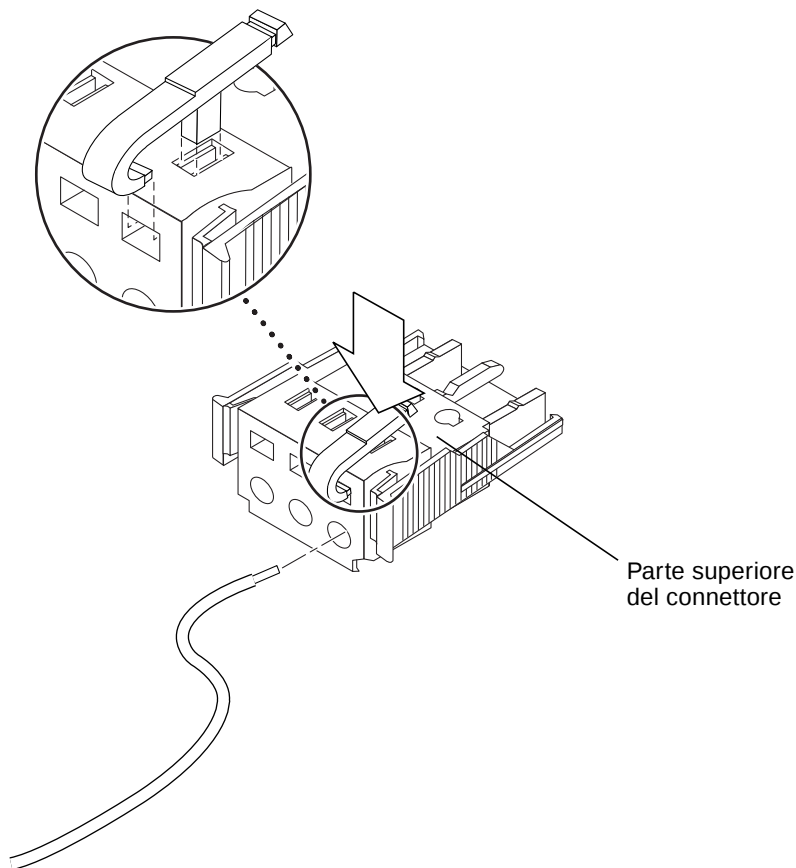


FIGURA 2-6 Apertura del connettore CC utilizzando l'apposita leva

Per aprire il fermo del connettore CC è possibile intervenire anche inserendo un piccolo cacciavite a punta piatta nel foro rettangolare posto direttamente sopra al foro del connettore CC in cui inserire il primo filo, quindi premere sul cacciavite.

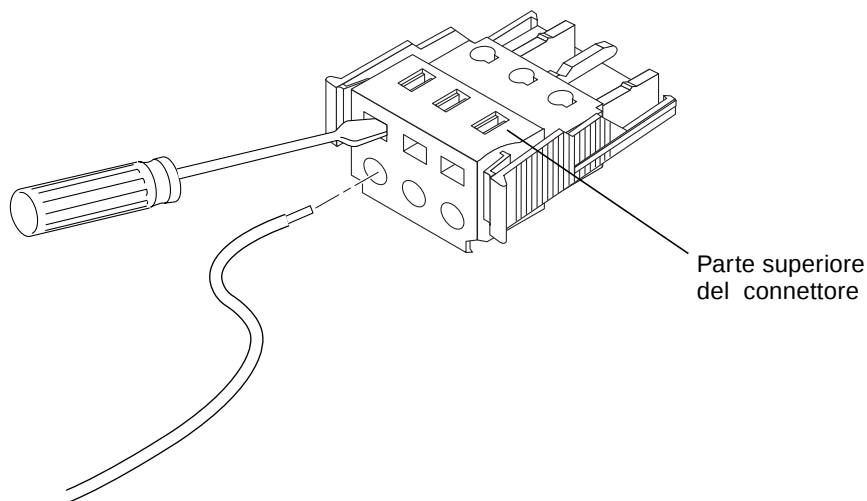


FIGURA 2-7 Apertura del fermo del connettore CC utilizzando un cacciavite

6. Inserire la sezione esposta del filo bianco nel corrispondente foro del connettore CC.

Nella FIGURA 2-8 vengono evidenziati i fili da inserire in ciascun foro del connettore CC.

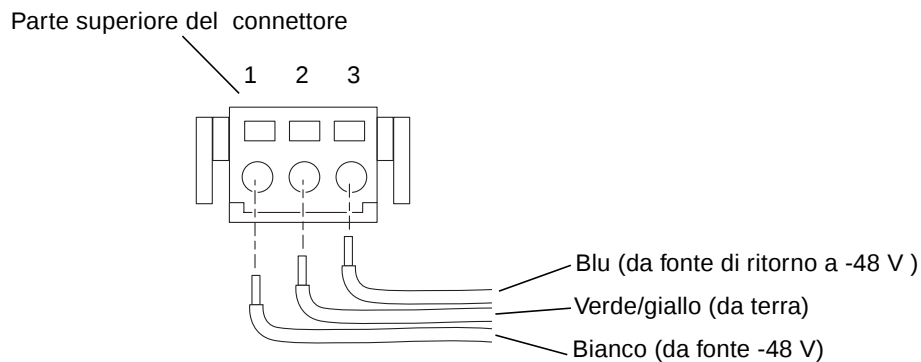


FIGURA 2-8 Assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso

7. Ripetere il Punto 5 e il Punto 6 per gli altri due fili per completare l'assemblaggio del cavo di alimentazione CC.

8. Ripetere la procedura dal Punto 3 al Punto 7 per creare un secondo cavo di alimentazione CC.

Collegare il primo cavo di alimentazione CC alla fonte di alimentazione A e il secondo cavo alla fonte di alimentazione B, come descritto in “Collegamento dei cavi di alimentazione” a pagina 50.

Per rimuovere un filo dal connettore CC, inserire la leva o un piccolo cacciavite nel lo slot posto subito sopra al filo ed esercitare una pressione verso il basso (FIGURA 2-6 e FIGURA 2-7).

▼ **Per installare l'alloggiamento antideformazione**

1. Inserire la parte inferiore dell'alloggiamento antideformazione nell'incavo posto sul connettore CC fino a che non scatta in posizione, come indicato nella

FIGURA 2-9.

Accertarsi che l'alloggiamento antideformazione scatti in posizione sul connettore CC, poiché se l'alloggiamento non è bloccato, non sarà più possibile completare l'assemblaggio correttamente.

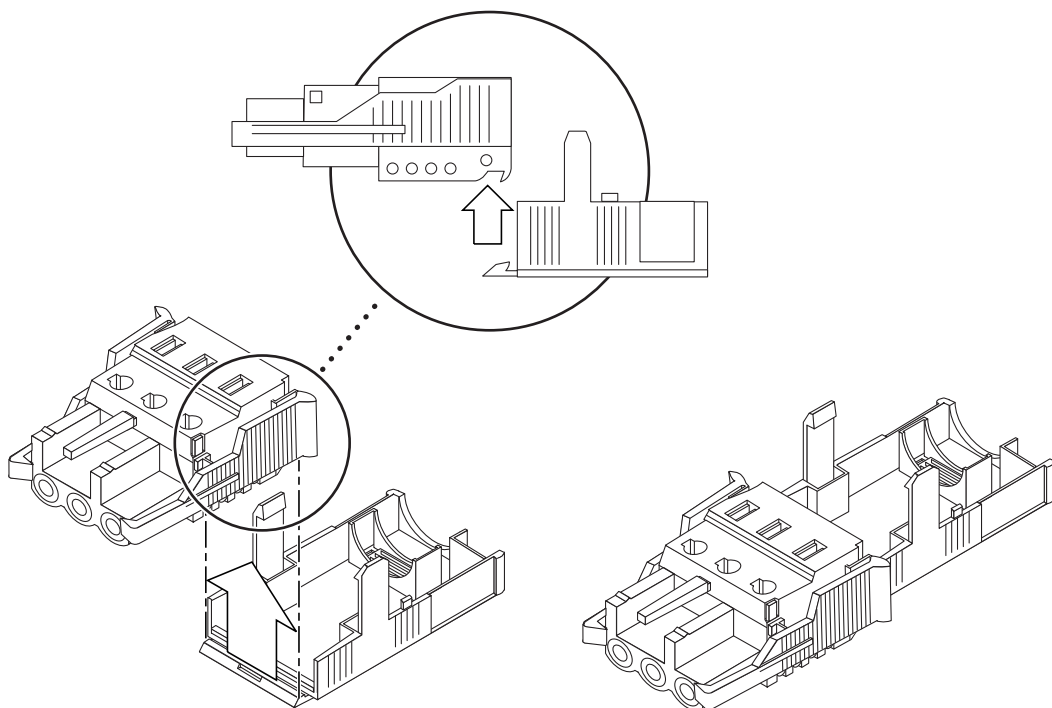


FIGURA 2-9 Inserimento della parte inferiore dell'alloggiamento

2. Dirigere i tre fili provenienti dalla fonte di alimentazione CC nell'apertura posta in fondo alla parte inferiore dell'alloggiamento, come mostrato nella FIGURA 2-10.

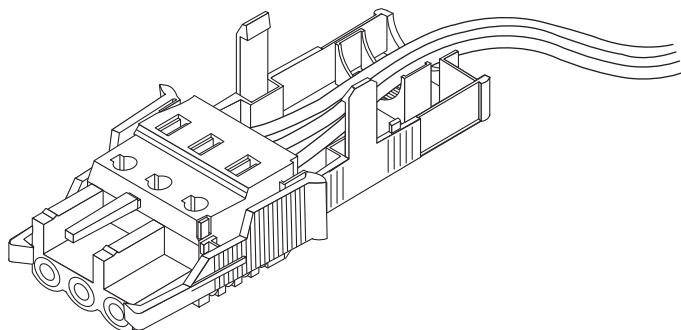


FIGURA 2-10 Inserimento dei fili dalla parte inferiore dell'alloggiamento

- 3. Inserire la fascetta nella parte inferiore dell'alloggiamento antideformazione come indicato nella FIGURA 2-11.**

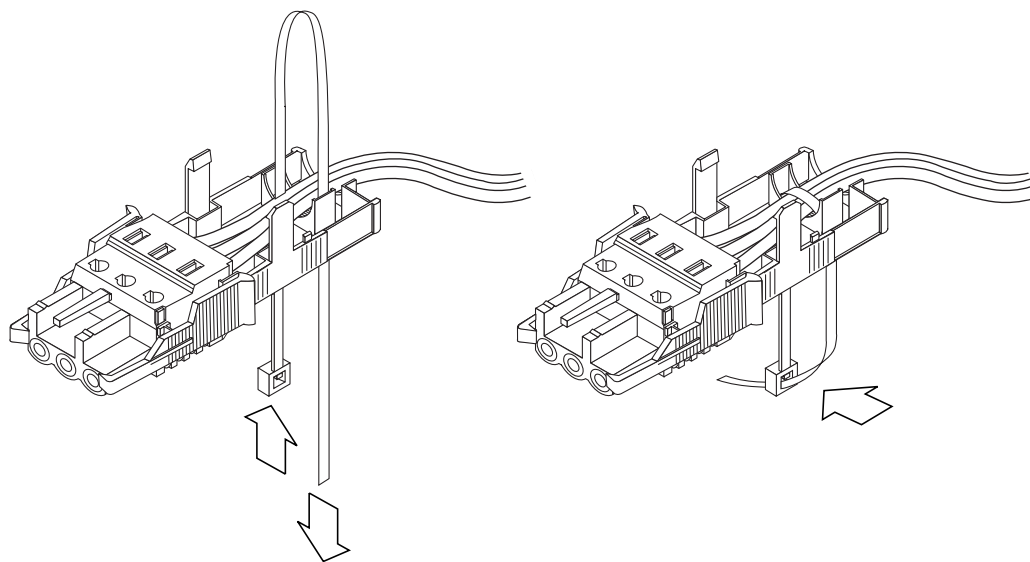


FIGURA 2-11 Bloccaggio dei fili all'alloggiamento antideformazione

- 4. Avvolgere la fascetta sui fili e fuori dall'alloggiamento, quindi stringerla per assicurare i fili all'alloggiamento.**
- 5. Abbassare la parte superiore dell'alloggiamento (FIGURA 2-12) in modo che le tre sporgenze presenti su di essa si inseriscano nelle aperture del connettore CC, quindi unire le parti superiore e inferiore dell'alloggiamento fino ad udire uno scatto.**

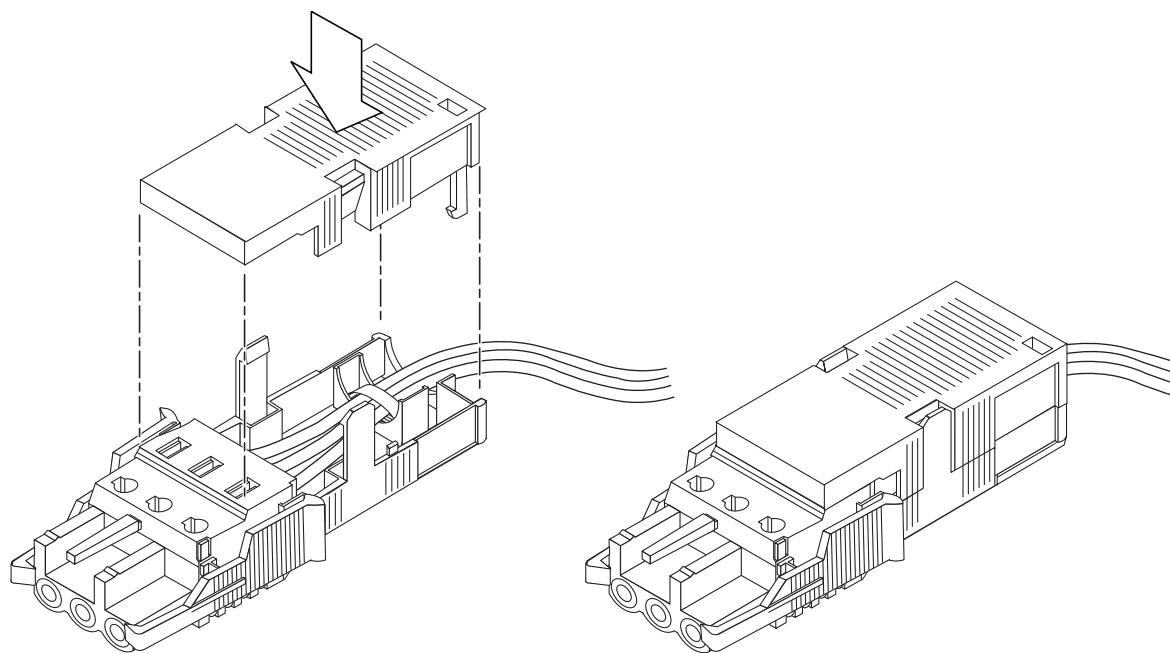


FIGURA 2-12 Assemblaggio dell'alloggiamento antideformazione

Installazione dell'unità StorEdge S1

In questo capitolo vengono fornite istruzioni relative alla preparazione dell'area, al collegamento dei cavi e all'accensione dell'unità di memorizzazione.

Questo capitolo è organizzato nel modo seguente:

- “Installazione in rack dell'unità StorEdge S1” a pagina 30
- “Impostazione degli ID SCSI” a pagina 39
- “Collegamento dei cavi” a pagina 47
- “Accensione dell'unità” a pagina 54

Installazione in rack dell'unità StorEdge S1

È possibile installare lo StorEdge S1 in un rack a due montanti utilizzando le staffe fornite o in un rack a quattro montanti utilizzando le slitte opzionali.

In questa sezione vengono illustrati i seguenti argomenti:

- “Precauzioni per l'installazione in rack” a pagina 30
- “Per installare l'unità in un rack a quattro montanti” a pagina 30
- “Per installare l'unità in un rack a due montanti” a pagina 37

Precauzioni per l'installazione in rack

Al fine di evitare lesioni fisiche e danni al dispositivo, attenersi alle seguenti precauzioni:

- Installare i sistemi più pesanti nella parte inferiore del rack per migliorarne la stabilità.
- Posizionare i rack in modo che l'aria calda espulsa dal retro di un rack non fluisca direttamente verso le prese d'aria dei sistemi di un altro rack.
- Accertarsi che i rack siano fissati saldamente al pavimento.

Attenzione – Accertarsi che ciascun sistema sia collegato a massa al rack e che ciascun rack sia collegato alla messa a terra dell'edificio.

▼ Per installare l'unità in un rack a quattro montanti

Nota – Per utilizzare un rack a quattro montanti da 19", contattare il fornitore Sun e ordinare un set di slitte da 19" (indicare il numero di X-Option X6919A).

Di seguito sono riportate le istruzioni per l'installazione dello StorEdge S1 sia in un rack standard largo 19 pollici (48,26 cm) che in un rack Sun StorEdge™ alto 72 pollici (182,88 cm) e largo 19 pollici.

1. Posizionare le due parti della slitta in modo che l'estremità a doppio angolo (A) si trovi nella posizione corretta.

Nel caso di un rack standard largo 19 pollici, l'estremità a doppio angolo (A) deve trovarsi sul lato anteriore (vedere la FIGURA 3-1).

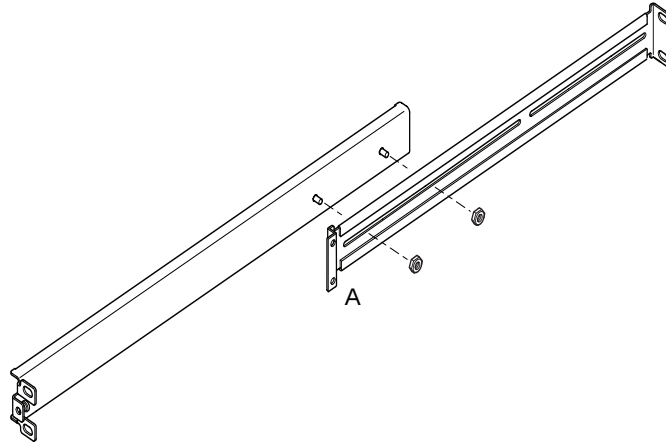


FIGURA 3-1 Slitta per rack di espansione standard da 19 pollici

Nel caso di un rack Sun StorEdge alto 72 pollici e largo 19, l'estremità a doppio angolo (A) deve trovarsi sul lato posteriore (vedere la FIGURA 3-2).

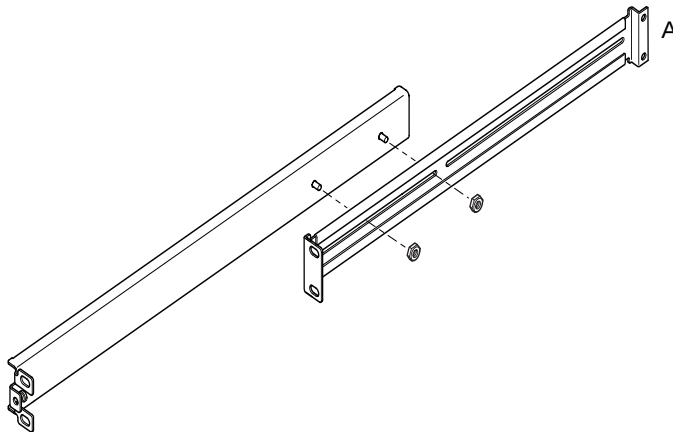


FIGURA 3-2 Slitta per rack di espansione Sun alto 72 pollici

2. Assicurare senza serrare le due parti utilizzando i dadi M4 forniti.

3. Misurare la distanza tra i montanti anteriori e posteriori del rack.
4. Regolare le slitte in modo che la distanza tra le estremità di montaggio anteriore e posteriore corrisponda in modo approssimativo alla distanza tra i montanti anteriori e posteriori del rack.
5. Allineare le slitte in modo che i perni si trovino in corrispondenza della fessura sul montante desiderata.
6. Serrare i dadi M4, che tengono unite le due metà delle slitte.
7. Assicurare le slitte al rack utilizzando le viti fornite.

Non serrare del tutto le viti, in modo da consentire le regolazioni necessarie durante l'inserimento dello StorEdge S1. Per un'illustrazione del rack, vedere la FIGURA 3-3 per un rack standard da 19 pollici e la FIGURA 3-4 per un rack Sun StorEdge alto 72 pollici.

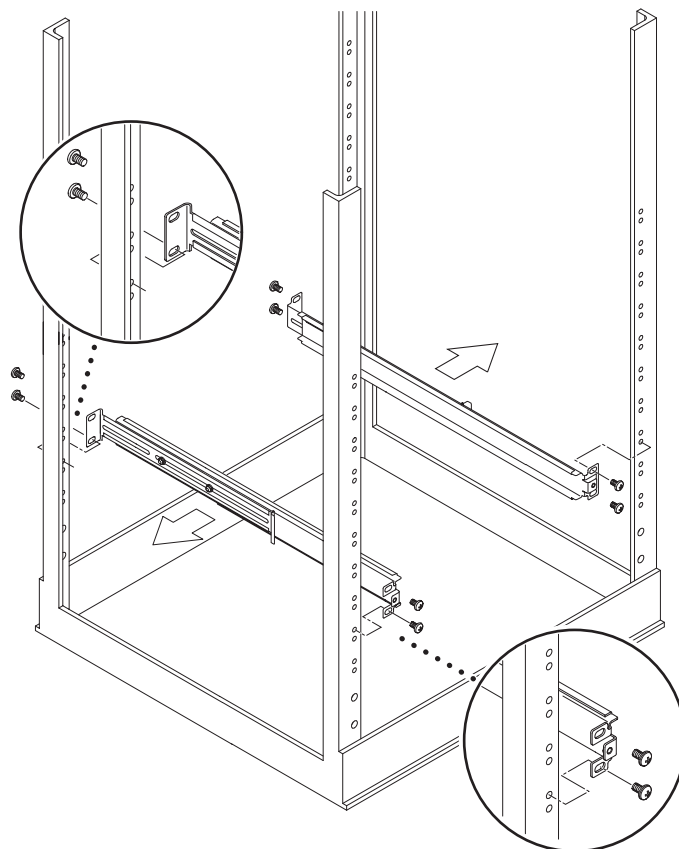


FIGURA 3-3 Fissaggio della slitta al rack standard da 19 pollici

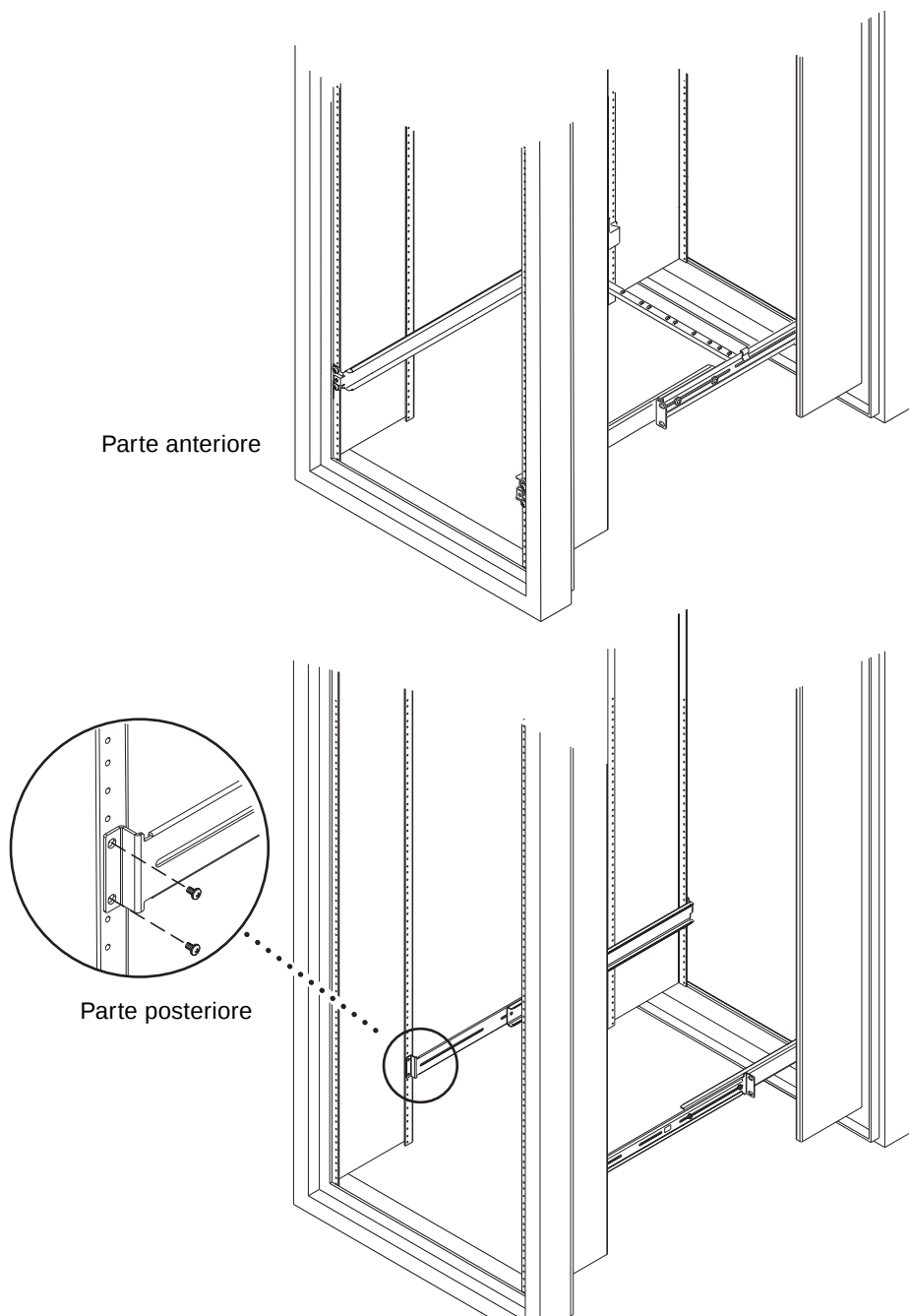


FIGURA 3-4 Fissaggio della slitta al rack Sun StorEdge alto 72 pollici – Vista anteriore e posteriore (pannelli laterali rimossi per maggior chiarezza)

8. Far scorrere l'unità StorEdge S1 nel rack (FIGURA 3-5).

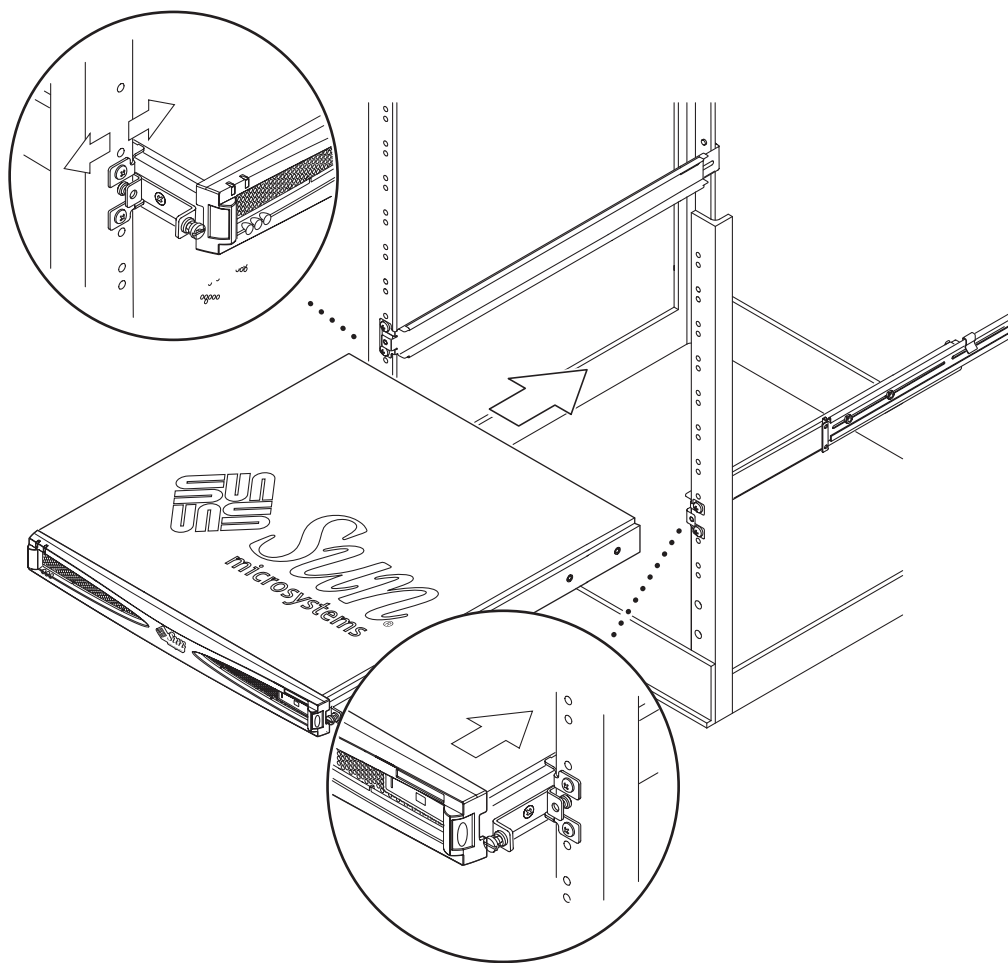


FIGURA 3-5 Inserimento dell'unità StorEdge S1 in un rack

9. Allineare le viti sui lati del sistema alla slitta del rack (FIGURA 3-6).

Se necessario, regolare la posizione dei binari della slitta in modo da allineare correttamente il sistema. Le viti a testa zigrinata in questa fase vanno semplicemente serrate a mano.

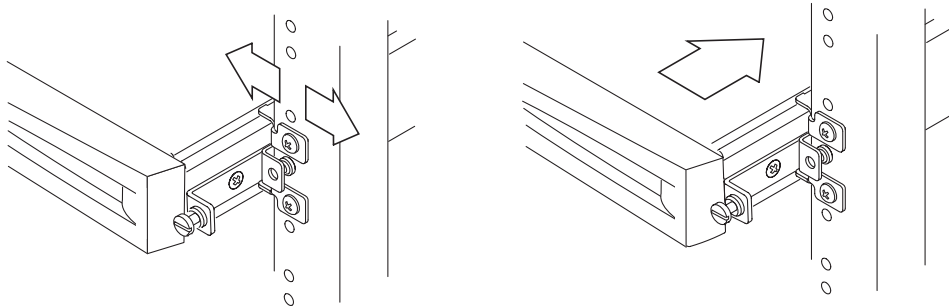


FIGURA 3-6 Regolazione della slitta e fissaggio delle viti

- 10. Fissare i binari della slitta al rack, se non sono ancora stati fissati.**
- 11. Utilizzare un cacciavite per serrare meglio le viti a testa zigrinata sulla parte anteriore del sistema.**
Le viti a testa zigrinata fissano il sistema alla struttura del rack.
- 12. Agganciare la staffa di raccolta dei cavi alla slitta sul retro del sistema. Vedere la FIGURA 3-7 e la FIGURA 3-8.**

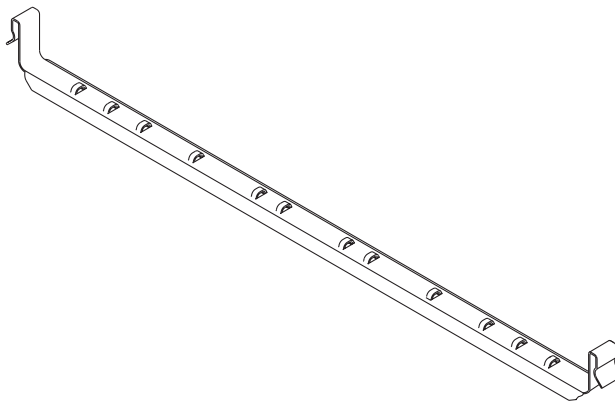


FIGURA 3-7 Staffa di raccolta dei cavi

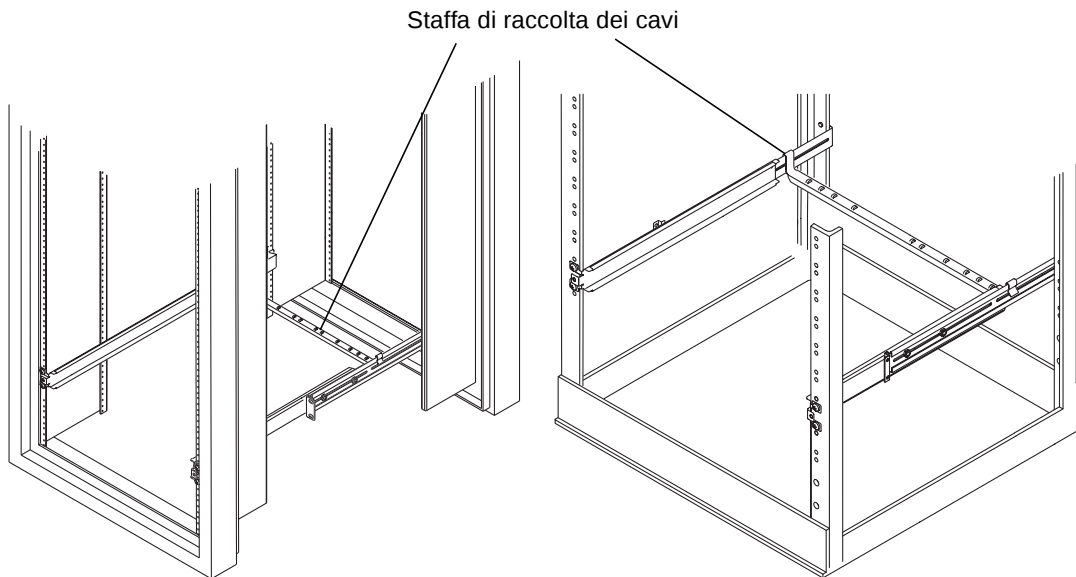


FIGURA 3-8 Staffa di raccolta dei cavi installata in entrambi i rack di espansione

- 13. Far passare le fascette per cavi attraverso i fori della staffa di raccolta dei cavi.**
- 14. Quando si collegano i cavi al sistema, raggrupparli e legarli con le fascette.**

Per ulteriori informazioni su come collegare i cavi, vedere “Collegamento dei cavi” a pagina 47.

▼ Per installare l'unità in un rack a due montanti

Per installare l'unità StorEdge S1 in un rack a due montanti, attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

1. Fissare le due staffe ai secondi e terzi fori filettati verso la parte anteriore del sistema (vedere la FIGURA 3-9) o nei fori filettati verso la parte posteriore del sistema (vedere la FIGURA 3-10).

Utilizzare le viti Phillips a testa conica fornite.

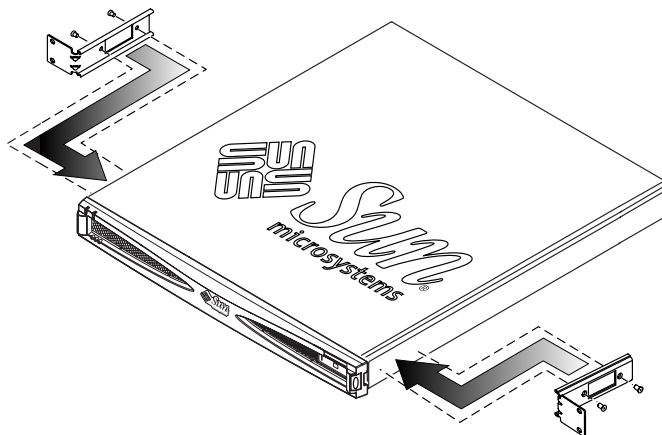


FIGURA 3-9 Fissaggio delle staffe di montaggio in rack verso la parte anteriore

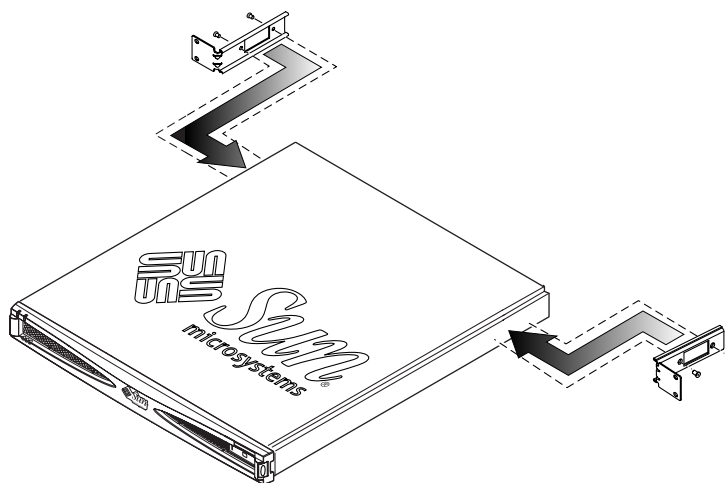


FIGURA 3-10 Fissaggio delle staffe di montaggio in rack verso la parte posteriore

2. Posizionare l'unità di memorizzazione nel rack e serrare le viti (vedere la FIGURA 3-11 e la FIGURA 3-12).

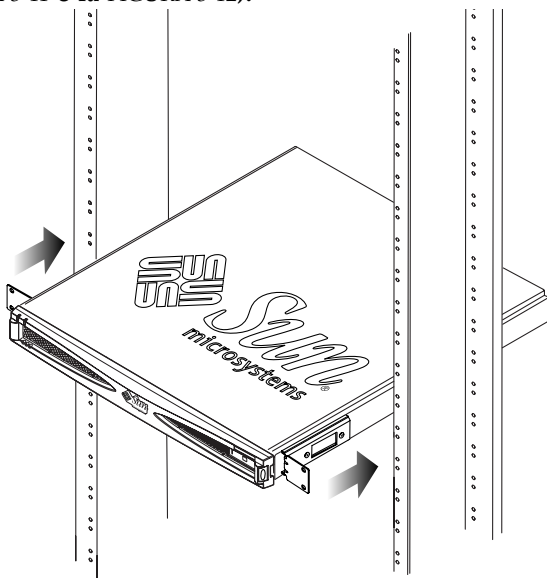


FIGURA 3-11 Installazione in un rack a due montanti con le staffe nella parte anteriore

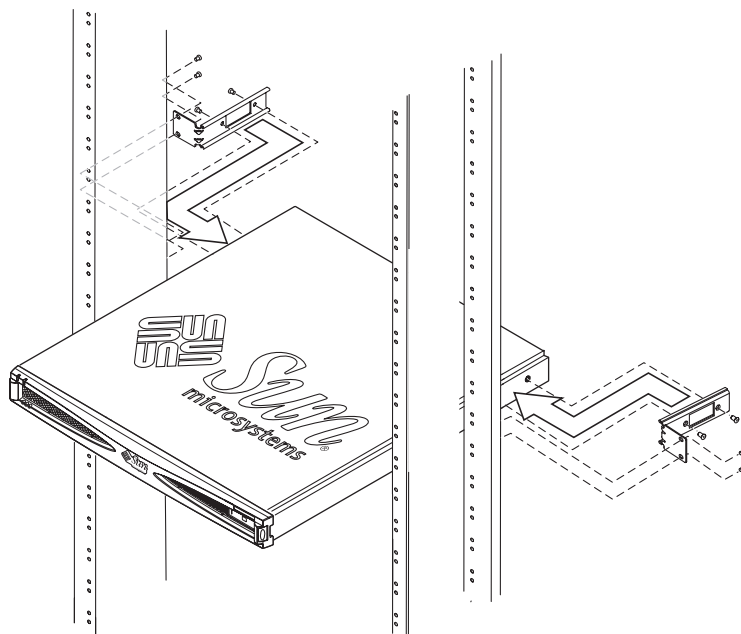


FIGURA 3-12 Installazione in un rack a due montanti con le staffe nella parte posteriore

Impostazione degli ID SCSI

Per determinare gli ID SCSI disponibili

Per informazioni su come determinare gli ID di destinazione SCSI disponibili sul sistema host, consultare il *Manuale di Solaris per periferiche Sun* disponibile nella documentazione in linea *Solaris AnswerBook2*.

1. Determinare gli ID SCSI che non sono disponibili per l'assegnazione alle unità dello StorEdge S1.

■ Determinare gli ID SCSI al momento utilizzati dal sistema host.

Alcuni sistemi host prevedono la presenza di dispositivi SCSI dedicati sul bus di sistema. Ad esempio, il sistema Netra t1 Modello 100/105 riserva l'ID SCSI 7 per il controller SCSI e gli ID SCSI 0 e 1 per i dischi interni. Quando si seleziona un ID SCSI di base per l'unità di memorizzazione StorEdge S1, evitare di scegliere uno di questi tre ID riservati. I server Netra T1 AC200 e DC200 non prevedono simili limitazioni.

■ Verificare se al bus SCSI è già collegata una periferica SCSI esterna.

Verificare ad esempio se è presente un'unità di memorizzazione Netra st D130 o un'unità nastro esterna. In caso affermativo, alle unità Netra st D130 vengono assegnate una o entrambe le seguenti sequenze di ID SCSI:

- Indirizzo di base dell'ID SCSI 2, con ID per le unità 2, 3 e 4
- Indirizzo di base dell'ID SCSI 10 (A), con ID per le unità 10 (A), 11 (B) e 12 (C)

Per ulteriori informazioni sull'impostazione degli indirizzi di ID SCSI per l'unità di memorizzazione Netra st D130, consultare la documentazione relativa al Netra st D130.

■ L'ID del controller SCSI predefinito è l'ID SCSI 7. Non è possibile assegnare tale ID a un'unità dello StorEdge S1, a meno che l'ID del controller sia stato modificato rispetto all'impostazione predefinita.

2. Determinare gli ID SCSI che è possibile assegnare alle unità dello StorEdge S1 che si desidera installare.

A tutti e tre gli alloggiamenti dei dischi dello StorEdge S1 deve essere assegnato un numero di ID SCSI, anche se nell'alloggiamento non è presente alcun disco. Gli ID SCSI devono essere assegnati all'unità StorEdge S1 in gruppi di tre (vedere la FIGURA 3-13). È necessario che gli ID SCSI della serie non siano assegnati al sistema host o ad altra periferica.

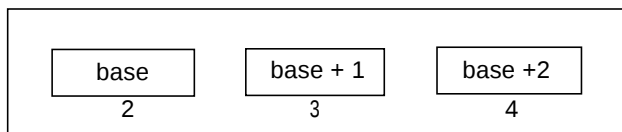


FIGURA 3-13 Esempio di sequenza di assegnazione di ID SCSI alle unità

Ad esempio, per assegnare a un'unità StorEdge S1 gli ID SCSI 2, 3 e 4, tutti gli ID SCSI della serie (2, 3 e 4) devono essere disponibili e non assegnati ad alcuna altra periferica o controller SCSI.

3. Determinare l'indirizzo di base per la sequenza di ID SCSI che si desidera assegnare alle unità.

L'indirizzo di base corrisponde al primo numero della sequenza di numeri di ID SCSI. Ad esempio, nella serie di ID SCSI 2, 3 e 4, l'indirizzo di base dell'ID SCSI è 2.

▼ Per impostare gli ID SCSI delle unità disco

1. Nella parte posteriore dell'unità, individuare il selettore di ID SCSI.

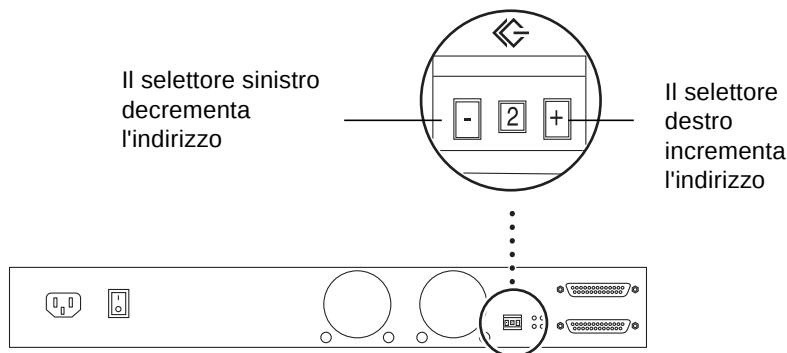


FIGURA 3-14 Selettore di ID SCSI sul pannello posteriore

2. Impostare l'indirizzo dell'ID SCSI per l'indirizzo base (primo indirizzo di una serie di unità) sull'unità di memorizzazione premendo il selettore quadrato a uno dei lati del numero con un oggetto appuntito.

Se si preme il selettore destro si incrementa l'indirizzo; se si preme il selettore sinistro l'indirizzo viene decrementato. È consigliabile annotare questo numero sull'etichetta dell'alloggiamento sulla parte anteriore.

Ad esempio, per utilizzare gli indirizzi di ID SCSI 2, 3 e 4 per la prima unità StorEdge S1, impostare il selettore SCSI su 2.

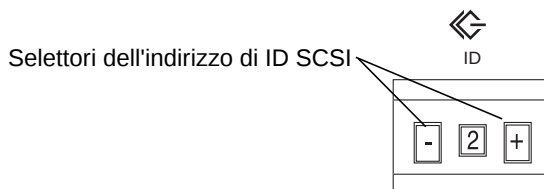


FIGURA 3-15 Selettore dell'indirizzo di ID SCSI sul retro dell'unità di memorizzazione

3. Se il sistema è acceso, spegnerlo e riaccenderlo.

Questa operazione è essenziale per il trasferimento dei dati aggiornati alle unità.

4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per ciascuna unità StorEdge S1 da installare.

Nota – Per acquisire i dati SCSI corretti, il server host deve essere acceso *dopo* le periferiche SCSI collegate, quali gli StorEdge S1 AC100 e DC100.

Nelle sezioni che seguono vengono riportati alcuni esempi di configurazioni di assegnazione di ID SCSI.

Installazioni SCSI single-ended

Nella FIGURA 3-16 e nella TABELLA 3-1 è riportato un esempio con due unità StorEdge S1 connesse alla porta SCSI incorporata di un sistema Netra t1 Modello 100/105. Le limitazioni per questa configurazione sono le seguenti:

- Il numero massimo di unità StorEdge S1 che è possibile utilizzare per questa configurazione è limitato a due, dato che il server Netra t1 è un'unità single-ended.
- Gli ID SCSI 0 e 1 vengono utilizzati dalle unità interne del sistema host, mentre l'ID SCSI 7 viene utilizzato dal controller SCSI.

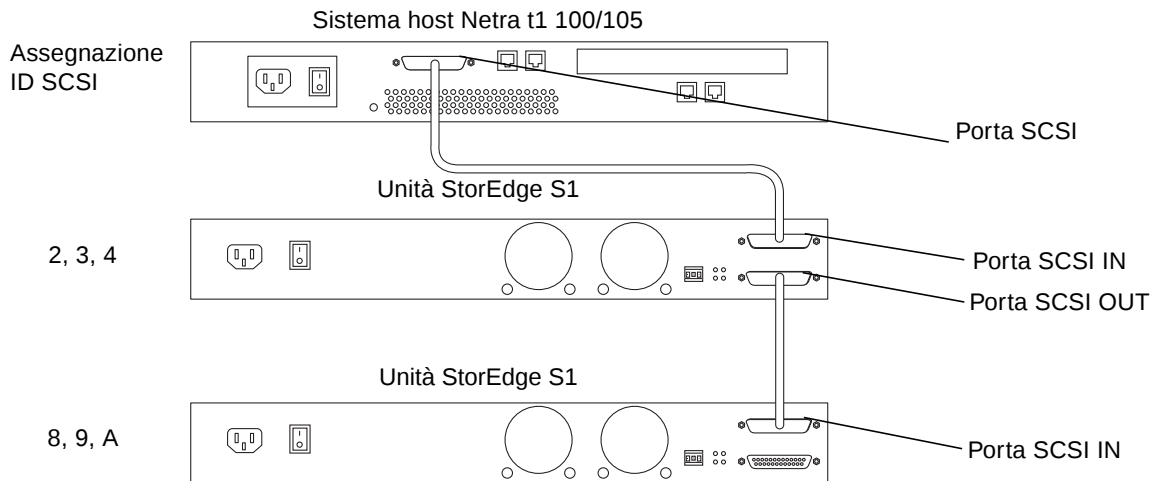


FIGURA 3-16 Due unità StorEdge S1 su un host Netra t1 Modello 100/105 (esempio)

TABELLA 3-1 Due unità StorEdge S1 su un host Netra t1 Modello 100/105

ID SCSI Indirizzi	Possibile utilizzo del numero di ID	Indirizzi di ID SCSI	Possibile utilizzo del numero di ID
ID SCSI 0	Unità sull'host	ID SCSI 8	Unità 1 del secondo StorEdge S1
ID SCSI 1	Unità sull'host	ID SCSI 9	Unità 2 del secondo StorEdge S1
ID SCSI 2	Unità 1 del primo StorEdge S1	ID SCSI A	Unità 3 del secondo StorEdge S1
ID SCSI 3	Unità 2 del primo StorEdge S1	ID SCSI B	
ID SCSI 4	Unità 3 del primo StorEdge S1	ID SCSI C	
ID SCSI 5		ID SCSI D	
ID SCSI 6	Unità CD-ROM sull'host	ID SCSI E	
ID SCSI 7	ID controller SCSI		

Installazioni SCSI-3 LVD

Nella FIGURA 3-17 e nella TABELLA 3-2 è riportato un esempio di un sistema host con quattro unità StorEdge S1 connesse alla porta SCSI LVD incorporata, quale quella di cui sono dotati i server Netra T1 AC200 e DC200 o le schede Hardware Bus Adapter. Questa configurazione comporta meno limitazioni:

- Il numero massimo di unità StorEdge S1 che è possibile utilizzare per questa configurazione è quattro, dato che il sistema supporta lo SCSI LVD e che al bus non è collegata alcun'altra periferica.
- L'ID SCSI 7 viene utilizzato dal controller SCSI LVD.

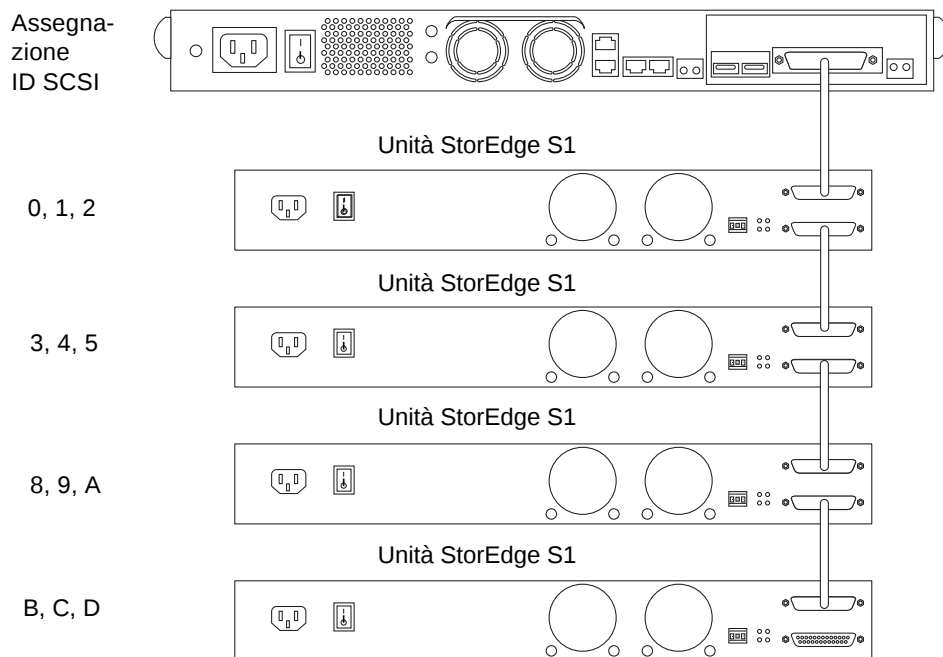


FIGURA 3-17 Quattro unità StorEdge S1 su un sistema host con SCSI LVD (esempio)

TABELLA 3-2 Quattro unità StorEdge S1 su un sistema host con SCSI LVD

ID SCSI Indirizzi	Possibile utilizzo del numero di ID	Indirizzi di ID SCSI	Possibile utilizzo del numero di ID
ID SCSI 0	Unità 1 del primo StorEdge S1	ID SCSI 8	Unità 1 del terzo StorEdge S1
ID SCSI 1	Unità 2 del primo StorEdge S1	ID SCSI 9	Unità 2 del terzo StorEdge S1
ID SCSI 2	Unità 3 del primo StorEdge S1	ID SCSI A	Unità 3 del terzo StorEdge S1
ID SCSI 3	Unità 1 del secondo StorEdge S1	ID SCSI B	Unità 1 del quarto StorEdge S1
ID SCSI 4	Unità 2 del secondo StorEdge S1	ID SCSI C	Unità 2 del quarto StorEdge S1
ID SCSI 5	Unità 3 del secondo StorEdge S1	ID SCSI D	Unità 3 del quarto StorEdge S1
ID SCSI 6	Unità CD-ROM sull'host (se disponibile)	ID SCSI E	
ID SCSI 7	ID controller SCSI		

Nota – I server Netra T1 AC200 e DC200 supportano un massimo di otto unità StorEdge S1. Un Hardware Bus Adapter a due porte supporta un massimo di 16 unità StorEdge S1.

Periferiche single-ended e SCSI LVD

Nella FIGURA 3-18 e nella TABELLA 3-3 è riportato un esempio di un sistema host con un'unità Netra st D130 single-ended e un'unità StorEdge S1 collegate alla scheda PCI SCSI LVD. Questa configurazione comporta molte limitazioni:

- Il numero massimo di unità StorEdge S1 che è possibile utilizzare per questa configurazione è limitato a uno, dato che il Netra st D130 è una periferica single-ended, che limita il numero di periferiche connesse al bus a due.
- L'unità Netra st D130 utilizza gli ID SCSI 2, 3 e 4, mentre l>ID SCSI 7 viene utilizzato dal controller SCSI predefinito.
- La velocità complessiva del bus SCSI è limitata.
- La lunghezza massima del cavo SCSI è limitata a tre metri.

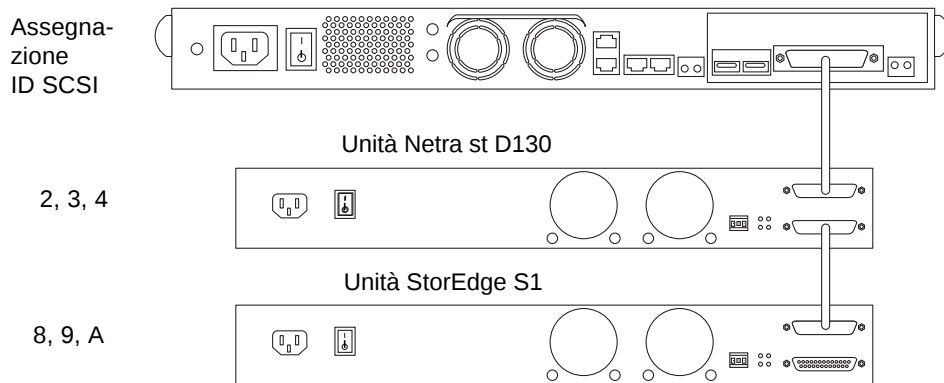


FIGURA 3-18 Un'unità StorEdge S1 e un'unità Netra st D130 su un sistema host con SCSI LVD (esempio)

TABELLA 3-3 Un'unità StorEdge S1 e un'unità Netra st D130 su un sistema host con SCSI LVD

ID SCSI Indirizzi	Possibile utilizzo del numero di ID	Indirizzi di ID SCSI	Possibile utilizzo del numero di ID
ID SCSI 0		ID SCSI 8	Unità 1 dello StorEdge S1
ID SCSI 1		ID SCSI 9	Unità 2 dello StorEdge S1
ID SCSI 2	Unità 1 del Netra st D130	ID SCSI A	Unità 3 dello StorEdge S1
ID SCSI 3	Unità 2 del Netra st D130	ID SCSI B	
ID SCSI 4	Unità 3 del Netra st D130	ID SCSI C	
ID SCSI 5		ID SCSI D	
ID SCSI 6		ID SCSI E	
ID SCSI 7	ID controller SCSI	ID SCSI F	

Collegamento dei cavi

In questa sezione vengono riportate le istruzioni relative al collegamento dei cavi SCSI e dei cavi di alimentazione all'unità StorEdge S1.

Preparazione del sistema host

Prima di collegare i cavi SCSI dal sistema host all'unità StorEdge S1, è necessario preparare il sistema host.

Nota – Se il sistema host supporta la connessione e la disconnessione a caldo delle periferiche SCSI esterne, non spegnere il sistema. Ad esempio, se il sistema host è un server Netra ct 400 o 800 o simile, non sarà necessario spegnere il sistema. Avviare la preparazione del sistema host al Punto 2.

1. Interrompere le operazioni in esecuzione e spegnere il sistema host.

Per istruzioni su come spegnere il sistema, consultare la documentazione relativa all'host.

2. Se necessario, installare una scheda adattatore nel sistema host.

Per istruzioni sull'installazione, consultare la documentazione fornita con la scheda.

3. Assicurarsi che la documentazione relativa al software (sul CD del sistema) sia disponibile durante l'installazione.

Collegamento dei cavi SCSI

▼ **Per collegare i cavi SCSI**

Se il sistema host è dotato di un connettore VHDCI SCSI, sarà necessario utilizzare il cavo VHDCI/SCSI-3 di 0,8 metri.

1. Verificare che il sistema host sia stato spento.

Consultare la sezione “Preparazione del sistema host” a pagina 47.

2. Collegare un'estremità del cavo SCSI di 0,8 metri al sistema host.

È possibile collegare il cavo SCSI a un adattatore host PCI UltraSCSI oppure alla porta SCSI incorporata, purché si tratti di una porta UltraSCSI. Per individuare la porta UltraSCSI sul sistema host, consultare la documentazione fornita con tale sistema.

3. Collegare l'altra estremità del cavo SCSI alla porta SCSI IN posta sul retro dell'unità StorEdge S1.

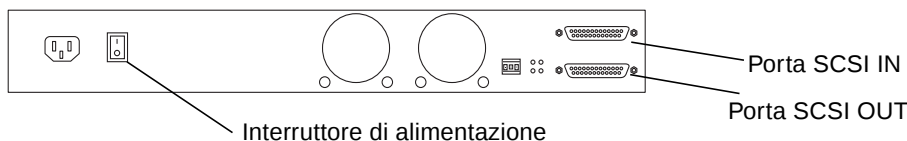


FIGURA 3-19 StorEdge S1, vista posteriore (versione CA)

4. Determinare se l'unità StorEdge S1 è posizionata all'inizio o alla fine della catena SCSI.

- Se l'unità in oggetto è *l'ultimo componente* della catena SCSI (non si collegano ulteriori periferiche al sistema host), passare alla sezione "Collegamento dei cavi di alimentazione" a pagina 50.
- Se invece l'unità costituisce *il primo componente* della catena SCSI (si intende inserire nel collegamento a margherita altre unità StorEdge S1 o periferiche), si tengano presenti i seguenti punti:
 - Se si dispone di un collegamento SCSI LVD, non sarà possibile inserire in un collegamento a margherita più di quattro unità StorEdge S1. Se si dispone di un collegamento SCSI single-ended, non sarà possibile inserire in un collegamento a margherita più di due unità StorEdge S1.
 - Se si aggiunge una periferica single-ended (quale l'unità Netra st D130) alla catena SCSI, sarà possibile inserire nel collegamento a margherita solo uno StorEdge S1 oltre a tale periferica.

Per ulteriori informazioni sull'assegnazione degli indirizzi di ID SCSI, consultare la sezione "Per determinare gli ID SCSI disponibili" a pagina 39.

- La lunghezza complessiva del bus SCSI non può superare i 12 metri per lo SCSI LVD e i 3 metri per lo SCSI single-ended. La lunghezza del bus SCSI per i cavi interni del sistema StorEdge S1 è invece di 1 metro. Se si sta inserendo una periferica di altro tipo nel collegamento a margherita corrente, vedere la documentazione fornita con la periferica per reperire il parametro relativo alla lunghezza del bus SCSI interno.

5. Collegare un'estremità del cavo SCSI alla porta SCSI OUT della prima unità StorEdge S1.

6. Collegare l'altra estremità del cavo SCSI alla porta SCSI IN della seconda unità StorEdge S1 o della seconda periferica.

7. Se si installano tre o più unità StorEdge S1, ripetere il Punto 5 e il Punto 6 fino a che tutte le unità non saranno collegate alla catena SCSI.

Per alcuni esempi di configurazioni di collegamento, vedere dalla FIGURA 3-16 alla FIGURA 3-18 in “Per determinare gli ID SCSI disponibili” a pagina 39.

8. Determinare se è necessaria l'installazione di un terminatore esterno in fondo al collegamento a margherita SCSI.

- Se l'ultimo componente del collegamento a margherita SCSI è un'unità StorEdge S1 o un dispositivo *UltraSCSI* di altro tipo, non installare un terminatore esterno. L'autoterminatore incorporato sul dispositivo funziona in modalità UltraSCSI.
- Se l'ultimo componente del collegamento a margherita SCSI è un dispositivo *wide* SCSI, installare un terminatore esterno sulla porta SCSI OUT di tale dispositivo, qualora ne richieda uno. Per determinare se il dispositivo *wide* SCSI in uso richieda un terminatore esterno o meno, consultare la documentazione fornita con il prodotto.

Nota – Le periferiche *wide* SCSI utilizzano un bus a 16 o 32 bit e trasmettono una quantità di dati doppia rispetto alle periferiche *narrow* SCSI.

- Se l'ultimo componente del collegamento a margherita SCSI è un dispositivo *narrow* SCSI, installare un terminatore esterno sulla porta SCSI OUT di tale dispositivo.

Per una descrizione dei LED di terminazione automatica, vedere “LED di indicazione autoterminazione” a pagina 72.

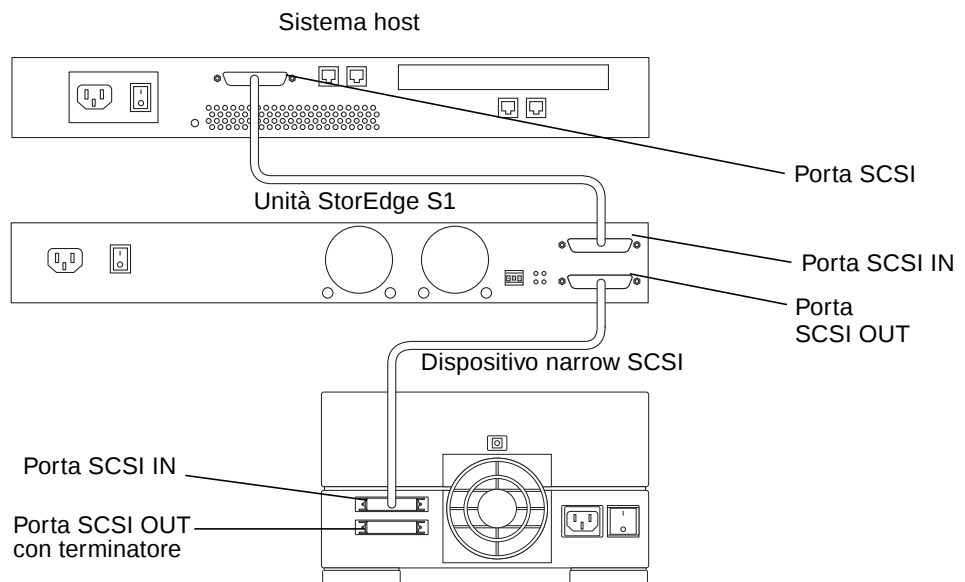


FIGURA 3-20 Collegamento a margherita di un'unità StorEdge S1 con un dispositivo narrow SCSI

Collegamento dei cavi di alimentazione

Le procedure per il collegamento dei cavi di alimentazione variano in base alla versione (CA o CC) del sistema StorEdge S1:

- “Per collegare il cavo di alimentazione CA” a pagina 50
- “Per collegare i cavi di alimentazione CC” a pagina 51

Nota – Per informazioni sui requisiti di alimentazione elettrica, vedere “Requisiti per l'alimentazione” a pagina 83.

▼ Per collegare il cavo di alimentazione CA



Attenzione – Assicurarsi che il collegamento di più unità al circuito di alimentazione non sovraccarichi il dispositivo di protezione per il sovraccarico di corrente o il cablaggio di alimentazione. Per determinare i parametri corretti per i circuiti derivati da utilizzare per l'installazione, vedere le specifiche elettriche e di alimentazione riportate sull'apposita targhetta dell'unità StorEdge S1.

1. Collegare il cavo di alimentazione CA al connettore di alimentazione CA dell'unità StorEdge S1.
2. Collegare il cavo di alimentazione CA a una fonte di alimentazione CA.

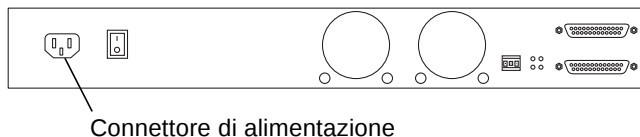


FIGURA 3-21 Collegamento del cavo di alimentazione CA

Nota – Non appena viene collegato a una fonte di alimentazione elettrica, il sistema passa alla modalità di standby. In questa fase, il LED giallo di malfunzionamento del sistema si accende a indicare tale stato, non per segnalare un guasto.

▼ Per collegare i cavi di alimentazione CC

1. Procurarsi un cavo di messa a terra CC e due rondelle a stella.
2. Posizionare e allineare il cavo di messa a terra CC ai due dadi per la messa a terra posti sul retro dell'unità StorEdge S1.

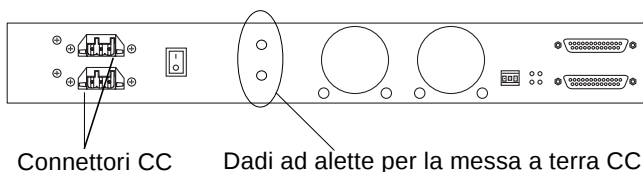


FIGURA 3-22 Collegamento del cavo di messa a terra CC

3. Posizionare le rondelle tra il cavo di messa a terra CC e i due bulloni da utilizzare per bloccare un'estremità del cavo di messa a terra ai due dadi.
4. Serrare i due bulloni per fissare il cavo di messa a terra ai due dadi.
5. Fissare l'altra estremità del cavo al punto di messa a terra dell'edificio.
Se si sta installando l'unità StorEdge S1 su un rack, è possibile fissare il cavo a un punto di messa a terra appropriato sul rack, purché il rack sia a sua volta correttamente collegato alla messa a terra dell'edificio.
6. Verificare che la fonte di alimentazione CC sia spenta utilizzando gli interruttori automatici.



Attenzione – Non precedere con le istruzioni seguenti prima di aver verificato lo spegnimento della fonte di alimentazione CC tramite gli interruttori automatici.

7. Se necessario, assemblare i cavi di alimentazione CC in ingresso.
Se non si sono ancora assemblati i cavi CC in ingresso, vedere "Assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso" a pagina 20.
8. Collegare i cavi di alimentazione CC in ingresso alla fonte di alimentazione CC tramite gli interruttori automatici.
Collegare il primo cavo di alimentazione CC in ingresso alla fonte di alimentazione CC A e il secondo alla fonte B.
9. Collegare un cavo di alimentazione CC in ingresso a un connettore CC sul retro del unità StorEdge S1.

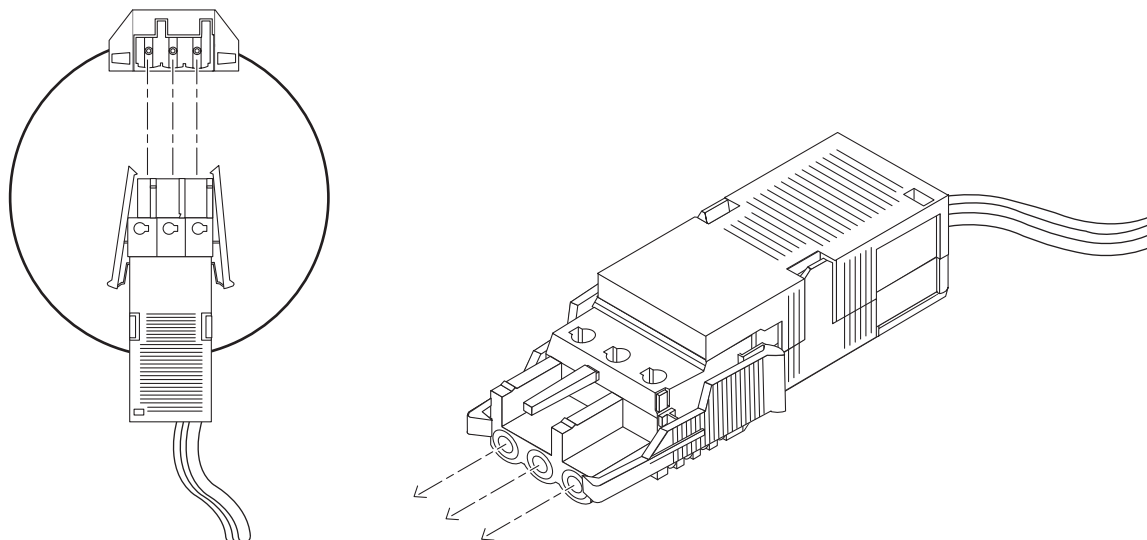


FIGURA 3-23 Collegamento del cavo di alimentazione CC in ingresso al connettore CC

10. Ripetere il Punto 9, collegando il secondo cavo di alimentazione all'altro connettore CC posto anch'esso sulla parte posteriore dell'unità.

Per individuare l'ubicazione dei connettori CC degli alimentatori CC posti sul retro dell'unità, fare riferimento alla FIGURA 3-22.

11. Accendere gli interruttori automatici per fornire corrente all'unità.

Per scollegare il cavo di alimentazione CC in ingresso dal connettore CC, premere i due fermi sui lati del cavo ed estrarre con delicatezza il cavo dall'alimentatore CC.

Nota – Non appena viene collegato a una fonte di alimentazione elettrica, il sistema passa alla modalità di standby. In questa fase, il LED giallo di malfunzionamento del sistema si accende a indicare tale stato, non per segnalare un guasto.

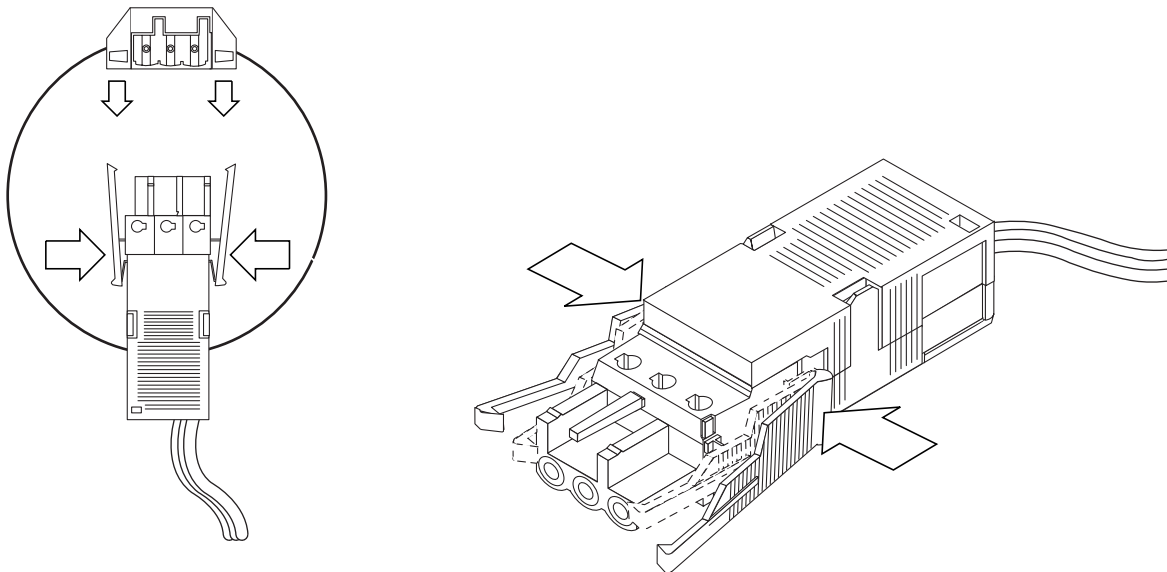


FIGURA 3-24 Scollegamento del cavo di alimentazione CC in ingresso dal connettore CC

Isolamento del collegamento a terra del telaio (solo versione CC)

Ogni unità StorEdge S1 viene fornita con il telaio collegato a terra al ritorno di uscita comune tramite due viti poste sull'alimentatore, situato sul retro dell'unità.

▼ Per isolare il collegamento a terra del telaio

1. Individuare sul pannello posteriore dell'unità StorEdge S1 le due viti utilizzate per isolare il collegamento a terra del telaio.

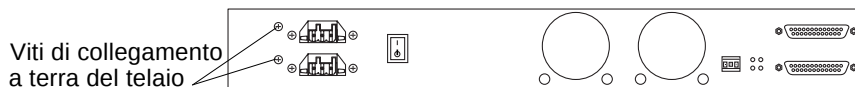


FIGURA 3-25 Individuazione delle viti del collegamento a terra del telaio

2. Svitare le due viti del collegamento a terra del telaio.

Nota – Non rimuovere le due viti che si trovano alla sinistra dei connettori CC, incassate nel telaio. Queste viti hanno la funzione di fissare i connettori CC al telaio. Rimuovere le due viti che si trovano alla sinistra delle due viti che fissano i connettori CC al telaio, ovvero le viti leggermente in rilievo rispetto al telaio.

3. Individuare i due anelli isolanti per il collegamento a terra del telaio nel kit di montaggio.
4. Inserire i due anelli e le viti negli appositi fori e serrare le viti.



FIGURA 3-26 Fissaggio delle viti del collegamento a terra del telaio

Accensione dell'unità

Dopo aver collegato tutti i cavi SCSI e di alimentazione all'unità StorEdge S1, accendere l'unità attenendosi alla procedura riportata di seguito.

▼ Per accendere l'unità

1. **Prima di accendere l'unità, verificare la condizione del LED SCSI binario con l'alimentazione in modalità di standby.**

Per ulteriori informazioni sulla lettura del LED binario, consultare la sezione “Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario” a pagina 69.

2. **Premere l'interruttore di accensione posto sul retro dell'unità e portarlo sulla posizione On (I).**

Per determinare l'ubicazione dell'interruttore di accensione, fare riferimento alla FIGURA 3-19. Si noti che una volta rilasciato l'interruttore, il LED si porta sulla posizione centrale (neutra), l'alimentatore rimane in funzione e i LED di malfunzionamento del sistema sui pannelli anteriore e posteriore passano dal giallo al verde.

3. Controllare i LED dell'alimentazione del sistema, di malfunzionamento, dei dischi rigidi e della terminazione automatica e verificare che l'unità stia funzionando in modo corretto.

Per una descrizione del funzionamento dei LED, vedere “LED sul pannello anteriore” a pagina 67 e “LED sul pannello posteriore” a pagina 72.

4. Accendere il sistema host.

a. Accertarsi che l'unità StorEdge S1 e tutte le altre periferiche siano collegate al sistema host e accese.

b. Se si è spento il sistema host, riaccenderlo.

Per istruzioni dettagliate, consultare la documentazione relativa al sistema host.

c. Determinare se il sistema host supporta la connessione a caldo delle periferiche SCSI esterne.

Ad esempio, i server Netra ct 400 e 800 supportano la connessione delle periferiche SCSI a caldo. Per verificare se il sistema di cui si dispone supporta questa funzionalità, consultare la documentazione del sistema.

- Se il sistema supporta la connessione a caldo, seguire le istruzioni riportate nella documentazione del sistema o della scheda SCSI relative al collegamento delle periferiche SCSI esterne. Per ulteriori informazioni, vedere la pagina `man cfgadmin_scsi (1M)`.
- Se il sistema non supporta la connessione a caldo, attenersi alla procedura riportata di seguito per spegnere il sistema host ed eseguire un avvio di riconfigurazione.

i. Da superutente, utilizzare il comando `shutdown` per chiudere il sistema host e visualizzare il prompt `OpenBoot™ PROM` ok.

```
# shutdown -y -i0 -g0
```

ii. Al prompt ok, utilizzare il comando `boot -r` per eseguire un avvio di riconfigurazione del sistema.

Se non si utilizza l'argomento `-r`, il sistema non rileverà la nuova periferica.

```
ok boot -r
```

d. Verificare che l'unità StorEdge S1 si sia connessa correttamente al sistema host.

Per istruzioni dettagliate, consultare la documentazione relativa al sistema host.

Aggiunta, rimozione e sostituzione delle unità disco

Questo capitolo fornisce le istruzioni relative ad hardware e software necessarie per aggiungere, rimuovere e sostituire le unità disco sui sistemi di memoria di massa StorEdge S1.

Questo capitolo è organizzato nel modo seguente:

- “Rimozione del coperchio anteriore per accedere alle unità disco” a pagina 58
- “Aggiunta di un’unità disco” a pagina 59
- “Rimozione e sostituzione di unità disco” a pagina 62

Rimozione del coperchio anteriore per accedere alle unità disco

Prima di aggiungere o rimuovere delle unità disco, è necessario rimuovere il coperchio anteriore del sistema. Per rimuovere il coperchio, procedere come segue:

- **Rilasciare il coperchio anteriore premendo sui fermi a entrambe le estremità, quindi rimuoverlo dall'unità (vedere la FIGURA 4-1).**

Il coperchio resta legato alla parte anteriore del telaio del sistema mentre l'unità disco viene rimossa.

Per informazioni su come togliere i fermi dal telaio, vedere “Per rimuovere il coperchio anteriore e pulire lo schermo del coperchio” a pagina 75.

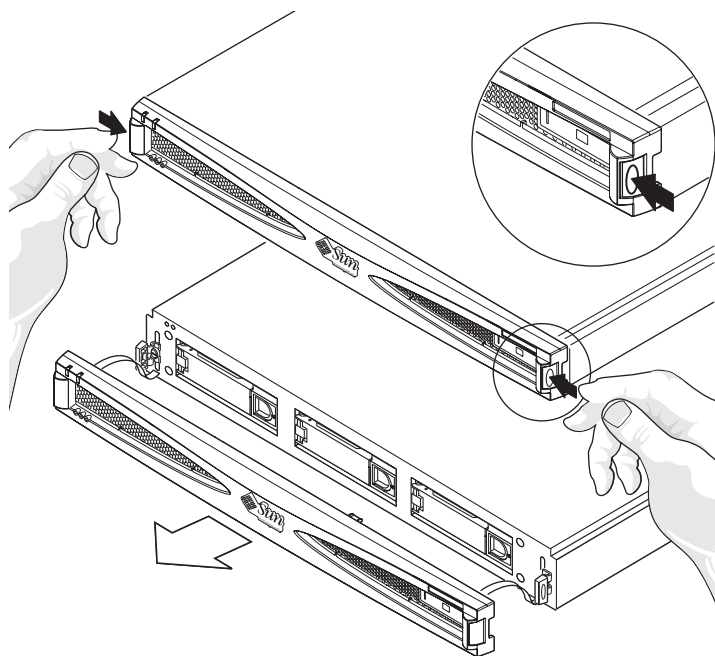


FIGURA 4-1 Rimozione del coperchio anteriore

Aggiunta di un'unità disco

Questa sezione contiene informazioni su come configurare il sistema per l'installazione di un'unità disco con l'alimentazione accesa e il sistema operativo in esecuzione. Questa procedura è denominata connessione a caldo.

Le modalità di installazione dell'unità disco dipendono dall'applicazione software utilizzata. Per ogni applicazione è necessario decidere dove installare la nuova unità disco, aggiungere l'unità, quindi riconfigurare il sistema operativo. Ogni applicazione opera in modo diverso.

In tutti i casi, occorre selezionare uno slot, installare fisicamente l'unità disco e configurare l'ambiente operativo Solaris in modo che la riconosca. A questo punto si dovrà configurare anche l'applicativo perché accetti la nuova unità disco.



Attenzione – Le procedure descritte di seguito devono essere eseguite solo da un amministratore di sistema esperto. L'esecuzione di procedure di sostituzione a caldo (hot-swap) su un'unità disco attiva potrebbe portare alla perdita o al danneggiamento dei dati.



Attenzione – Utilizzare la fascetta da polso antistatica fornita con il sistema per eseguire le operazioni che seguono.

▼ Aggiunta di un'unità disco

1. **Rimuovere e liberare il coperchio anteriore (vedere “Rimozione del coperchio anteriore per accedere alle unità disco” a pagina 58).**
2. **Selezionare uno slot disponibile dello StorEdge S1 per collocarvi la nuova unità disco.**
Prendere nota dello slot scelto in modo da utilizzare tale riferimento durante la configurazione dell'ambiente software.
3. **Rimuovere l'unità di riempimento in gomma.**
4. **Collocarla in un luogo sicuro per poterla utilizzare in futuro. Ha la funzione di deflettore dell'aria ed è necessario per il raffreddamento interno del sistema nel caso in cui un'unità disco rigido non si trovi nel relativo slot.**
5. **Aprire la maniglia di blocco sul disco rigido facendo scorrere il fermo nella direzione indicata.**

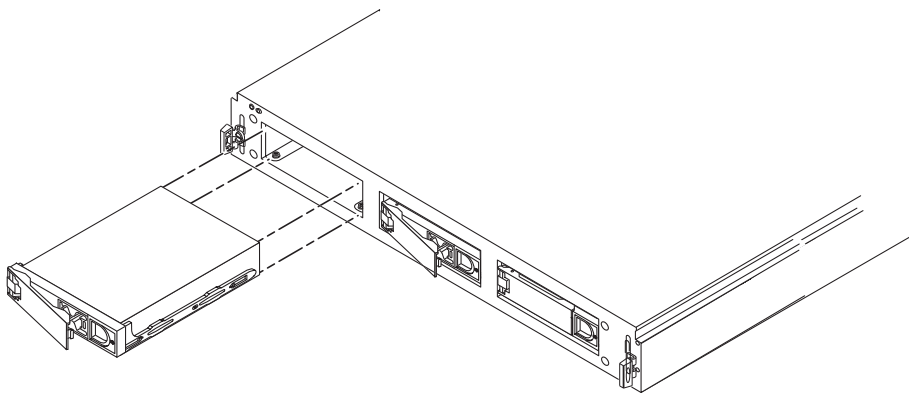


FIGURA 4-2 Aggiunta di un'unità disco

- 6. Inserire la nuova unità disco nello slot vuoto.**
- 7. Esercitare la stessa pressione su entrambi i lati della parte anteriore dell'unità e premere energicamente fino a fissare la maniglia di blocco.**
A questo punto l'unità deve essere livellata alla parte anteriore dell'unità.
- 8. Chiudere completamente la maniglia di blocco.**
Una volta installata, l'unità disco verrà avviata automaticamente.
- 9. Determinare l'ID SCSI dell'unità aggiunta.**
Vedere "Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario" a pagina 69.
- 10. Riposizionare il coperchio anteriore.**

Esecuzione delle procedure per la configurazione del software

Quando si aggiunge un'unità disco, è necessario creare una nuova voce relativa al dispositivo nelle gerarchie `/devices`, `/dev/dsk` e `/dev/rdsd`. Alla nuova unità viene assegnato un nome univoco associato allo slot in cui è stata installata.

▼ Per creare una nuova voce per l'unità disco in Solaris

Per convenzione, la denominazione dei dischi collegati ad un adattatore host è `cwt.xdy.z`, in cui:

- w* corrisponde al controller del sistema
- x* corrisponde all'obiettivo SCSI del disco
- y* è l'unità logica per l'unità disco (sempre 0)
- z* è la partizione del disco

Ad esempio, se l'unità StorEdge S1 è collegata ad un adattatore host che corrisponde al controller c2 ed è stata aggiunta un'unità disco al secondo slot di un'unità StorEdge S1 con il selettore ID SCSI nella posizione all'estrema sinistra (che assegna gli ID SCSI 2, 3 e 4 ai dischi contenuti nel sistema), la nuova unità disco comparirà come /dev/dsk/c2t3d0s[0-7] e /dev/rdisk/c2t3d0s[0-7].

1. **Da superutente, per aggiungere il nuovo dispositivo utilizzare i comandi `drvconfig` e `disks`.**

```
# drvconfig
# disks
```

2. **Verificare che sia stato aggiunto il nuovo disco:**

```
# ls -l /dev/dsk/c2t3d0s*
```

Dove `c2t3d0s*` è il nome del dispositivo previsto per la nuova unità disco nel secondo slot.

La nuova unità disco può essere utilizzata come periferica a caratteri o a blocchi. Per ulteriori informazioni, vedere le pagine `man sd(7)`.

▼ Per configurare una nuova unità disco all'interno dell'applicazione



Attenzione – Queste operazioni devono essere eseguite unicamente da un amministratore di sistema qualificato. L'esecuzione di procedure di sostituzione a caldo (hot-swap) su un'unità disco attiva potrebbe portare alla perdita o al danneggiamento dei dati.

Avvalersi della procedura seguente per configurare una singola partizione fisica di un disco da utilizzare con un file system UNIX (UFS).

1. **Verificare che l'etichetta della periferica soddisfi i requisiti richiesti.**

È possibile utilizzare il comando `prtvtoc` per controllare l'etichetta del disco. Per modificarla, avvalersi invece del comando `format`. Per ulteriori informazioni vedere le pagine `man prtvtoc(1M)` e `format(1M)`.

2. **Una volta selezionata una partizione del disco per il file system UFS, creare un file system sulla partizione.**

```
# newfs /dev/dsk/cwtxdysz
```

Per ulteriori informazioni vedere la pagina `man newfs(1M)`.

3. Se necessario creare un punto di attivazione per il nuovo file system:

```
# mkdir punto-attivazione
```

dove *punto-attivazione* è un percorso qualificato completo. Per ulteriori informazioni vedere la pagina `man mount(1M)`.

4. Dopo aver creato il file system e il punto di attivazione, modificare il file `/etc/vfstab` in modo che rifletta il nuovo file system.

Per ulteriori informazioni, vedere la pagina `man vfstab(4)`.

5. Attivare il nuovo file system utilizzando il comando `mount`:

```
# mount /dev/dsk/cwtxdysz punto-attivazione
```

in cui *punto-attivazione* è la directory creata.

A questo punto il file system è pronto per essere utilizzato.

Rimozione e sostituzione di unità disco

L'unità di memoria di massa StorEdge S1 viene fornita con unità disco da un pollice. Le procedure da eseguire per rimuovere e sostituire le unità variano unicamente in base al software utilizzato per il controllo dei dischi. In tutti i casi, i dischi rigidi sono sostituibili a caldo.

▼ Per rimuovere un'unità disco



Attenzione – Se l'unità StorEdge S1 è in esecuzione con uno slot non contenente né un'unità disco né un'unità di riempimento in gomma, l'unità StorEdge S1 non si raffredderà in modo appropriato e potrebbe surriscaldarsi. Qualora non si intenda sostituire il disco rigido, è *necessario* installare un'unità di riempimento in gomma nello slot vuoto. Tali unità consentono di mantenere i massimi livelli di raffreddamento. Prima di rimuovere un'unità disco, accertarsi di disporre di un'unità di sostituzione o di un'unità di riempimento in gomma.

1. Accertarsi che le unità disco non siano in funzione.

Se il LED dell'unità disco in oggetto è verde lampeggiante, l'unità è ancora attiva. Se invece la luce del LED è verde ma fissa, il disco non è più in funzione ed è quindi consentito rimuoverlo in tutta sicurezza.

Nota – Se l'unità disco è in condizioni di carico insolitamente pesante, il LED relativo potrebbe restare spento per un lungo periodo di tempo. In tal caso, non procedere alla rimozione dell'unità disco. Se invece il LED è spento a causa di un guasto dell'unità disco, è ovviamente possibile rimuovere senza problemi l'unità. In caso di guasto dell'unità disco, sullo schermo verrà visualizzato un apposito messaggio.

2. Preparare l'ambiente software per la rimozione dell'unità disco.

Per le procedure relative all'applicazione specifica in uso da eseguire prima della rimozione del disco, vedere la documentazione fornita con il software.

3. Aprire il coperchio anteriore premendo sui fermi ad entrambe le estremità, quindi rimuoverlo (FIGURA 4-1).

4. Sbloccare il supporto di sostegno dell'unità facendo scorrere il fermo nella direzione indicata nella FIGURA 4-3.

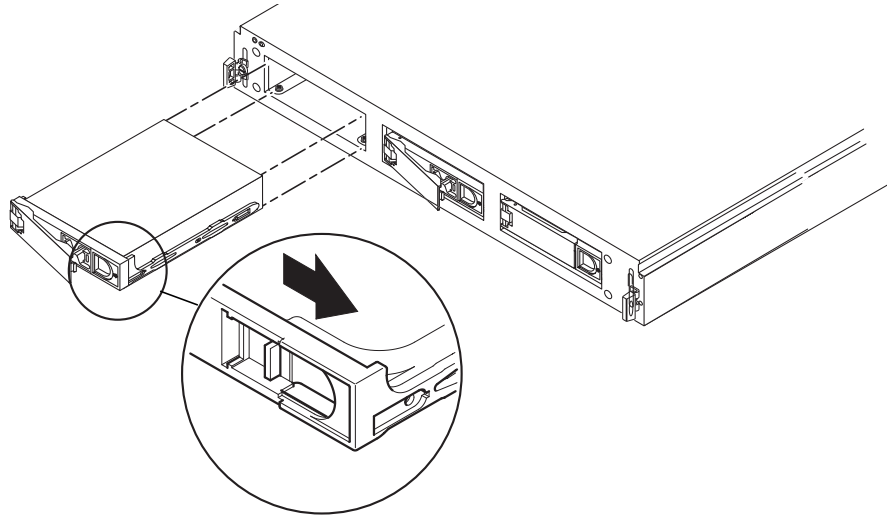


FIGURA 4-3 Rimozione e sostituzione di un'unità disco

5. Tirare il supporto di sostegno lasciandolo aperto.

6. Continuare a ruotare il supporto di sostegno contro il telaio, esercitando una leggera pressione, fino a quando l'unità disco non viene rilasciata.

7. Estrarre l'unità facendola scorrere.

8. Determinare se è necessario sostituire l'unità disco o meno.

- Se si intende sostituire l'unità disco immediatamente, passare alla sezione "Per sostituire un'unità disco" a pagina 64.
- Se non si intende sostituire l'unità disco, ma si desidera continuare a utilizzare il sistema, inserire un'unità di riempimento in gomma nello slot vuoto.
- Se non si intende sostituire l'unità disco e si sta procedendo al reso di un'unità difettosa, lasciare vuoti gli alloggiamenti dei dischi.

▼ Per sostituire un'unità disco

- 1. Se necessario, fare riferimento alla documentazione fornita con il software VERITAS VxVM o Solstice DiskSuite per le procedure da eseguire prima di procedere alla sostituzione dell'unità disco.**
- 2. Aprire la maniglia di blocco sull'unità disco.**
Spingere nella direzione della freccia per rilasciare il fermo.
- 3. Far scorrere l'unità disco di sostituzione nello slot vuoto.**
- 4. Premere con decisione sull'unità fino a fermare la maniglia di blocco e a livellare l'unità rispetto alla superficie anteriore.**
- 5. Chiudere completamente la maniglia di blocco.**
- 6. Riposizionare il coperchio anteriore.**

Attività di manutenzione

In questo capitolo vengono descritte alcune delle attività di manutenzione da svolgere periodicamente per le unità StorEdge S1 AC100 e DC100.

Questa appendice è organizzata nel modo seguente:

- “Spegnimento dell'unità” a pagina 66
- “Risoluzione dei problemi” a pagina 67
- “Pulizia degli schermi dello StorEdge S1” a pagina 75
- “Rimozione e sostituzione di un'unità Netra st D130 o di un'unità StorEdge S1” a pagina 78

Spegnimento dell'unità

▼ Per spegnere l'unità



Attenzione – Prima di spegnere il sistema, uscire dal sistema operativo, altrimenti potrebbero verificarsi perdite di dati.

1. Se necessario, comunicare agli utenti la chiusura del sistema.
2. Se necessario, eseguire una copia di backup dei dati e dei file di sistema.
3. Arrestare il sistema operativo.
4. Spostare l'interruttore di accensione sulla posizione di attesa (Standby).
5. Verificare che il LED di accensione sia spento.
6. Scollegare il cavo di alimentazione dal connettore di alimentazione posto sul retro dell'unità.



Attenzione – Tenere presente che quando l'interruttore di accensione è nella posizione di attesa e il cavo di alimentazione connesso, la corrente continua ad essere presente nel sistema con voltaggi potenzialmente pericolosi in corrispondenza dell'alimentatore. Scollegare il cavo di alimentazione dalla relativa presa per interrompere completamente l'alimentazione dell'unità.



Attenzione – Agire con cautela in fase di scollegamento del cavo di alimentazione CC in ingresso dal connettore CC. Il connettore è molto sensibile e può essere danneggiato se il cavo di alimentazione viene scollegato senza premere i due fermi sui lati del cavo.

Risoluzione dei problemi

Verificare periodicamente la condizione dei LED dello StorEdge S1 per accertarsi che il sistema e le unità disco funzionino correttamente.

LED sul pannello anteriore

I LED del pannello anteriore indicano l'alimentazione del sistema, i malfunzionamenti, l'attività del disco rigido e le assegnazioni degli ID SCSI. Nella FIGURA 5-1 e nella FIGURA 5-2 viene illustrata la posizione dei LED del pannello anteriore, mentre nella TABELLA 5-1 sono riportati i significati corrispondenti e le eventuali azioni correttive. Il sistema è dotato inoltre di una scheda di riferimento rapido in cui sono indicati i significati dei LED dell'ID SCSI.

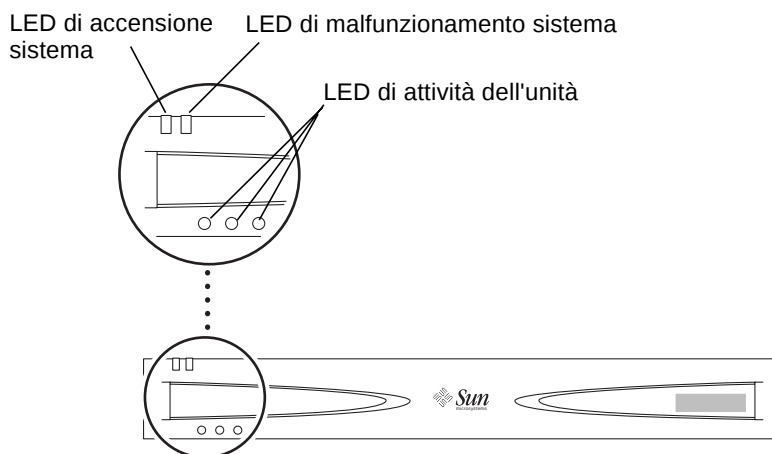


FIGURA 5-1 LED del pannello anteriore con coperchio

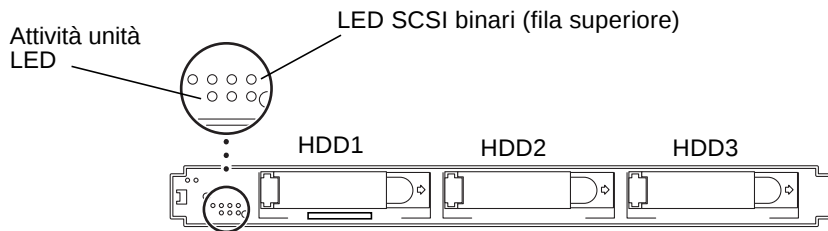


FIGURA 5-2 LED del pannello anteriore con coperchio rimosso

TABELLA 5-1 LED del pannello anteriore e significati corrispondenti

LED	Colore	Significato	Azione
Accensione del sistema	Verde	L'unità è accesa.	Non è richiesta nessuna azione.
	Spento	L'unità è spenta.	Non è richiesta nessuna azione.
Malfunzionamento del sistema	Spento	L'unità funziona regolarmente.	Non è richiesta nessuna azione.
Malfunzionamento del sistema	Ambra	Le cause possibili sono due: • L'alimentazione è in modalità di attesa (standby) oppure • È danneggiato un componente diverso dall'unità disco, come l'alimentatore o la ventola. Il LED di malfunzionamento del sistema non indica l'eventuale danneggiamento di un'unità disco. Alcune informazioni diagnostiche sulle unità disco vengono fornite dai LED del disco rigido.	Attenersi alla procedura riportata di seguito: 1. Verificare se l'alimentazione è in modalità Standby. In caso affermativo, accendere l'unità. Vedere "Alimentatore" a pagina 11. 2. Se l'unità è attiva, si tratta di un guasto di un componente. Occorre sostituire l'intera unità StorEdge S1. Prima di restituire l'unità, rimuovere tutte le unità disco. Vedere "Rimozione e sostituzione di unità disco" a pagina 62. Per ulteriori dettagli, contattare il rappresentante locale del servizio di assistenza Sun.
Unità disco	Verde, fisso	L'unità disco è presente nello slot, ma non è attiva.	Non è richiesta nessuna azione.

TABELLA 5-1 LED del pannello anteriore e significati corrispondenti *(Continua)*

LED	Colore	Significato	Azione
	Verde, lampeggiante	L'unità disco è presente nello slot ed è attiva.	Non è richiesta nessuna azione.
	Spento	Nessuna unità disco è presente nello slot, oppure l'unità disco è danneggiata.	Se l'unità è attiva, un disco rigido è presente nello slot e il LED corrispondente è spento, sarà necessario sostituire il disco rigido. Vedere "Rimozione e sostituzione di unità disco" a pagina 62.
LED SCSI binari	Verde fisso (in varie combinazioni)	La posizione del LED binario indica il numero base (primo numero) della sequenza a tre unità. Vedere la scheda estraibile oppure "Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario" a pagina 69.	Non è richiesta nessuna azione.

Nota – Se un'unità disco è in condizioni di carico insolitamente pesante (ad esempio, se è in fase di riformattazione), il LED dell'unità disco potrebbe rimanere spento per un lungo periodo di tempo, anche in assenza di danneggiamenti dell'unità. Nella finestra della console verrà visualizzato un messaggio per informare se l'unità disco è semplicemente offline oppure danneggiata.

▼ Per verificare la condizione del LED ID SCSI binario

Verificare la condizione del LED SCSI binario per ottenere una conferma della corretta impostazione degli ID SCSI o per determinare gli ID SCSI assegnati alle relative unità disco.

1. Aprire il coperchio anteriore premendo sui fermi ad entrambe le estremità, quindi rimuoverlo.

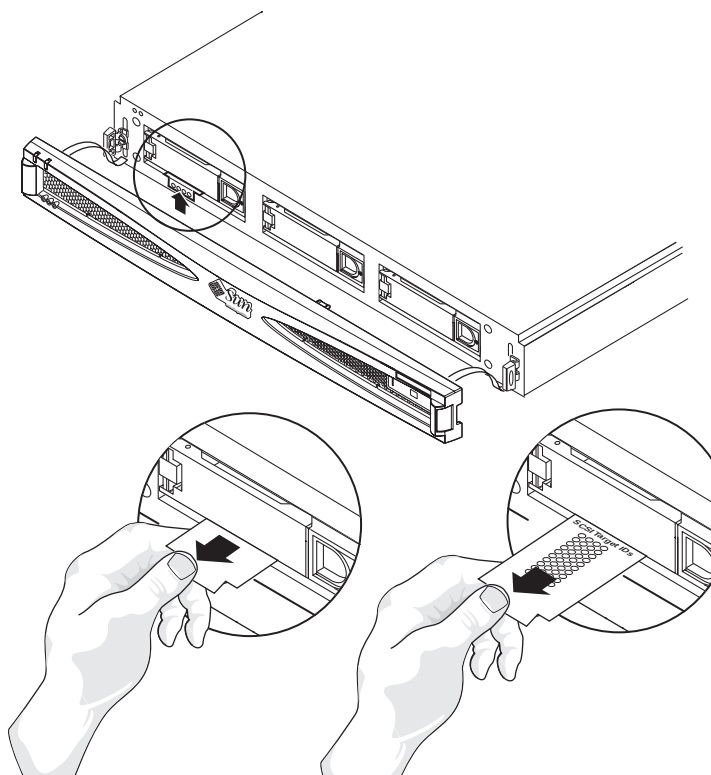


FIGURA 5-3 Verifica dei LED SCSI binari

2. **Individuare i LED SCSI binari (vedere la FIGURA 5-2).**
3. **Utilizzare la TABELLA 5-2 oppure la scheda estraibile del sistema per determinare gli ID SCSI assegnati alle relative unità nel sistema.**

I numeri di ID SCSI delle unità disco vengono assegnati in sequenze di tre numeri per riga. Il primo numero della sequenza corrisponde all'indirizzo di base. L'indirizzo di base è il numero utilizzato per impostare il selettore SCSI posto sul retro dell'unità ed è rappresentato in formato binario sulla riga superiore dei LED dell'unità disco, sulla parte anteriore dell'unità. Per ulteriori informazioni sulle modalità di impostazione degli ID SCSI, vedere "Collegamento dei cavi" a pagina 47.

Nota – Le righe ombreggiate nella tabella rappresentano le sequenze non utilizzabili di ID SCSI, perché l'ID SCSI 7 è assegnato al controller SCSI. In alcuni server l'ID SCSI 6 è dedicato alle unità CD e gli ID 0 e 1 alle unità interne.

TABELLA 5-2 LED ID SCSI binari

ID di destinazione SCSI base	ID SCSI esadecimale posteriore Selettore	Binario anteriore Condizione LED	ID di destinazione SCSI degli alloggiamenti delle unità disco
0	0	○○○○	0, 1, 2
1	1	○○○●	1, 2, 3
2	2	○○●○	2, 3, 4
3	3	○○●●	3, 4, 5
4	4	○●○○	4, 5, 6
5	5	○●○●	5, 6, 7
6	6	○●●○	6, 7, 8
7	7	○●●●	7, 8, 9
8	8	●○○○	8, 9, A
9	9	●○○●	9, A, B
10	A	●○●○	A, B, C
11	B	●○●●	B, C, D
12	C	●●○○	C, D, E
13	D	●●○●	D, E, F
14	E	●●●○	E, F, 0
15	F	●●●●	F, 0, 1

4. Riposizionare il coperchio anteriore.

LED sul pannello posteriore

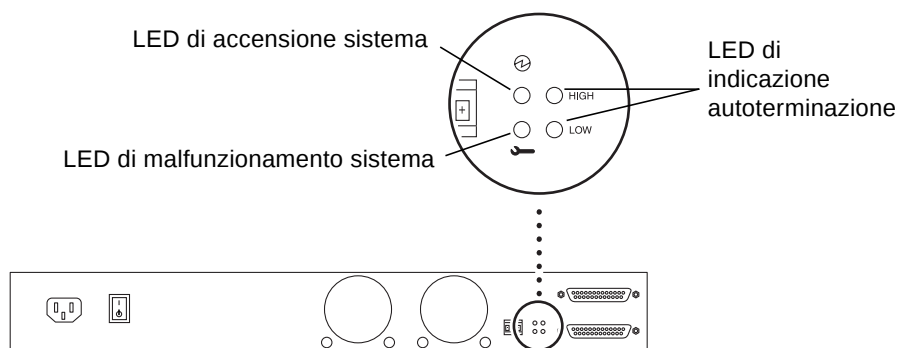


FIGURA 5-4 LED sul pannello posteriore

LED di accensione sistema e di malfunzionamento sistema

I LED di accensione del sistema e di malfunzionamento del sistema forniscono le stesse informazioni diagnostiche dei LED omonimi posti sulla parte anteriore dell'unità. Per ulteriori indicazioni, vedere la sezione TABELLA 5-1.

LED di indicazione autoterminazione

I LED di indicazione autoterminazione indicano se l'unità StorEdge S1 fa parte di un collegamento a margherita UltraSCSI, wide SCSI o narrow SCSI. Indicano anche la posizione dell'unità nel collegamento a margherita.

TABELLA 5-3 LED di indicazione autoterminazione e significati corrispondenti

Alto	Basso	Significato
Off	Off	Lo StorEdge S1 è il primo dispositivo nel collegamento a margherita UltraSCSI o wide SCSI; un altro dispositivo segue l'unità StorEdge S1.
On	On	L'unità StorEdge S1 è l'ultimo o l'unico componente del collegamento a margherita UltraSCSI o wide SCSI.
On	Off	L'unità StorEdge S1 è seguita da un componente narrow SCSI nel collegamento a margherita.
Off	On	N/A

Nota – I dispositivi UltraSCSI (quali l'unità StorEdge S1) inseriti come ultimo componente in un collegamento a margherita non richiedono in genere l'uso di un terminatore, ma alcuni dispositivi wide SCSI fanno eccezione. Per determinare se il dispositivo wide SCSI in uso richieda un terminatore o meno, consultare la documentazione fornita con il prodotto. I dispositivi narrow SCSI inseriti nel collegamento a margherita come ultimo componente richiedono sempre il terminatore.

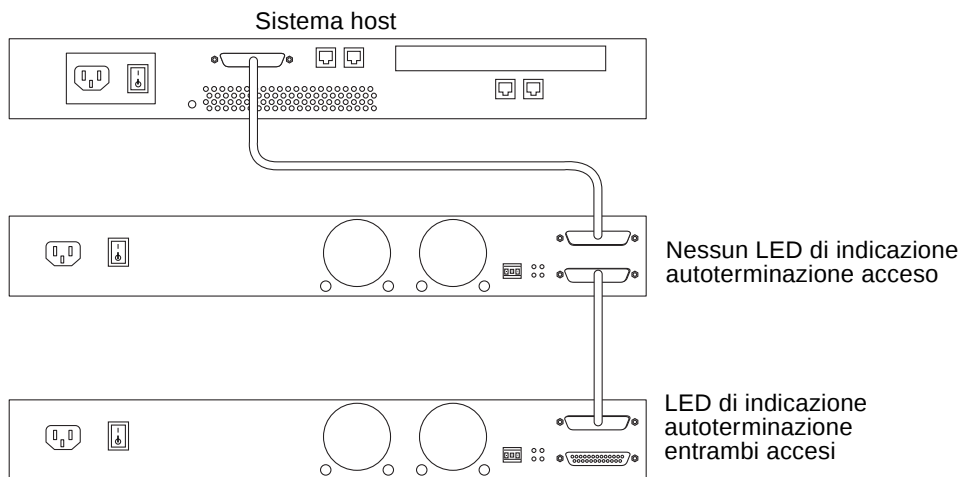


FIGURA 5-5 LED di indicazione autoterminazione in un collegamento a margherita UltraSCSI o wide SCSI

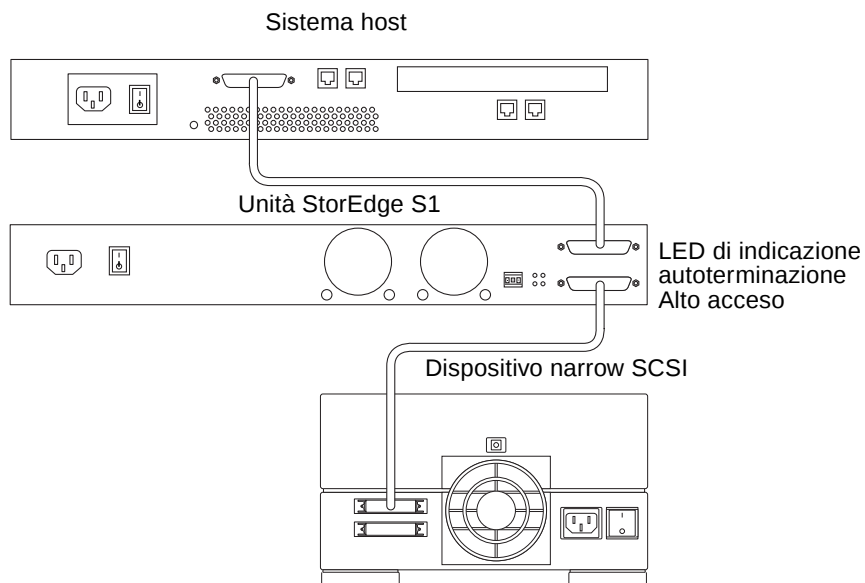


FIGURA 5-6 LED di indicazione autoterminazione in un collegamento a margherita narrow SCSI

Pulizia degli schermi dello StorEdge S1

Per ottenere prestazioni eccellenti dall'unità StorEdge S1, pulire periodicamente gli schermi sul lato anteriore e posteriore.

▼ Per rimuovere il coperchio anteriore e pulire lo schermo del coperchio

1. Rimuovere il coperchio anteriore premendo sui ganci a entrambe le estremità e sollevando il coperchio dall'unità (vedere la FIGURA 5-7).

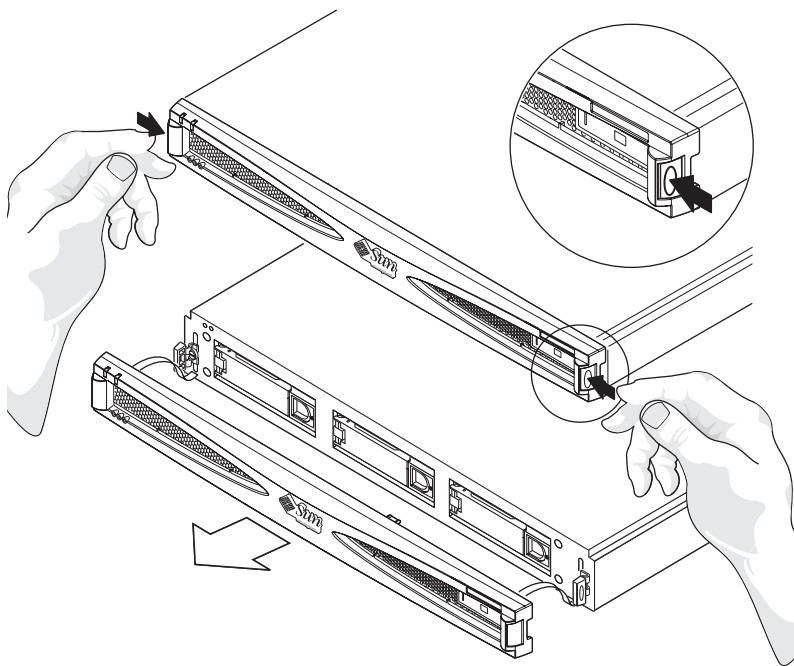


FIGURA 5-7 Rimozione del coperchio anteriore

- 2. Tirare a sé uno dei ganci fino a quando la testa del gancio resta ancorata nel foro del telaio (vedere la FIGURA 5-8).**



FIGURA 5-8 Tirare uno dei ganci fino a bloccare la testa in modo che non possa uscire

- 3. A questo punto, spingere il gancio verso un lato (vedere la FIGURA 5-9) in modo che la testa fuoriesca parzialmente dal foro del telaio.**

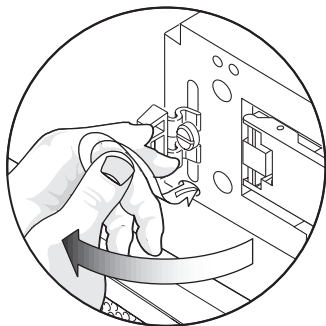


FIGURA 5-9 Spingere il gancio verso un lato in modo che la testa fuoriesca parzialmente

4. Spingere quindi lo stesso gancio nella direzione opposta (vedere la FIGURA 5-10).

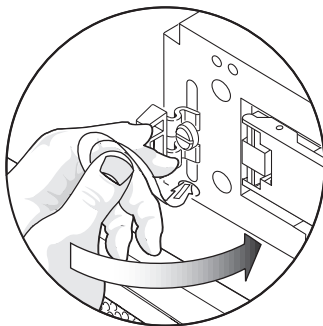


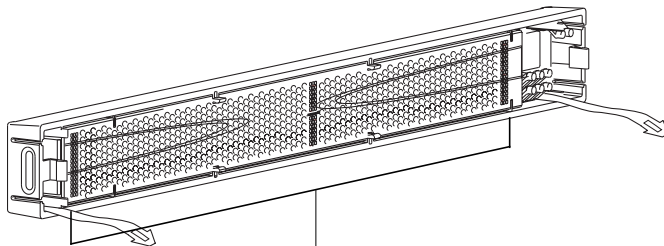
FIGURA 5-10 Spingere il gancio nella direzione opposta

5. Tirare la testa del gancio completamente fuori dal telaio (vedere la FIGURA 5-11).



FIGURA 5-11 Tirare la testa del gancio completamente fuori dal telaio

6. Ripetere la procedura dal Punto 2 al Punto 5 per il gancio all'estremità opposta del coperchio.
7. Utilizzare un aspirapolvere per eliminare la polvere dallo schermo sul retro del coperchio.



Utilizzare l'aspirapolvere in questa area

FIGURA 5-12 Pulizia dello schermo del coperchio anteriore

▼ Per riattaccare i ganci del coperchio al telaio

1. Posizionare uno dei ganci sul relativo foro del telaio e ruotarlo in modo che metà della testa entri nel foro del telaio.

A tal fine, esercitare una leggera pressione sulla testa del gancio.

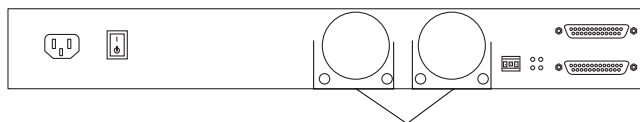
2. Con una metà della testa del gancio all'interno del foro del telaio, modificare l'angolazione in modo da poter inserire completamente la testa del gancio nel foro.

Esercitare di nuovo una leggera pressione sulla testa del gancio per inserirlo nel foro.

3. Ripetere i Punto 1 e Punto 2 per il gancio all'estremità opposta del coperchio.

▼ Per pulire gli schermi della ventola posteriore

- Sul retro del sistema utilizzare un aspirapolvere per eliminare tutta la polvere ed eventuali altri particelle dagli schermi della ventola sul retro dell'unità.



Utilizzare l'aspirapolvere in queste aree

FIGURA 5-13 Pulizia degli schermi della ventola posteriore

Rimozione e sostituzione di un'unità Netra st D130 o di un'unità StorEdge S1

Di seguito sono riportate le istruzioni per la rimozione di un'unità Netra st D130 o di un'unità StorEdge S1 e per la sostituzione con un'unità StorEdge S1. Per informazioni dettagliate sulla rimozione dell'unità Netra st D130 consultare *Netra st D130 Manuale di installazione e manutenzione*, 806-2287.

Nota – Se il sistema host supporta la connessione e la disconnessione a caldo delle periferiche SCSI esterne, non spegnere il sistema. Ad esempio, se il sistema host è un server Netra ct 400 o 800 o simile, non sarà necessario spegnere il sistema. Avviare la rimozione del server indicata al Punto 3.

1. Prendere nota degli indirizzi di ID SCSI assegnati ai dischi rigidi dell'unità che si intende rimuovere.
2. Se necessario, spegnere il sistema host.
3. Spegnimento dell'unità. Vedere “Per spegnere l’unità” a pagina 66.
4. Scollegare i cavi SCSI e di alimentazione dell'unità che si intende rimuovere.
5. Rimuovere i dischi rigidi dall'unità. Vedere “Rimozione e sostituzione di unità disco” a pagina 62.
6. Rimuovere l'unità dal rack.
7. Installare la nuova unità StorEdge S1. Vedere Capitolo 3.

Specifiche del sistema e requisiti

In questa appendice sono riportate le specifiche dell'unità StorEdge S1 come indicato di seguito:

- “Specifiche fisiche” a pagina 82
- “Requisiti per l'alimentazione” a pagina 83
- “Specifiche ambientali” a pagina 86
- “Emissioni acustiche” a pagina 86

Specifiche fisiche

TABELLA A-1 Specifiche fisiche

Misure	Sistema anglosassone	Sistema metrico decimale
Larghezza	17,17 pollici	43,6 cm
Profondità	18,58 pollici	47,2 cm
Peso	1,73 pollici 1 unità rack (1RU)	4,4 cm
Peso, senza unità disco	13 lb	5,9 kg
Peso, a pieno carico	18 lb	8,16 kg

Requisiti per l'alimentazione

Requisiti per l'alimentazione CA

TABELLA A-2 Requisiti per l'alimentazione CA

Componente elettrico	Requisito
Tensione	Da 100 VCA a 240 VCA (nominale)
Frequenza	47–63 Hz
Corrente operativa	< 2,0 amp @ 100 VCA (150 W)
Sovratensione transitoria massima	• Picchi di 20 amp su avvio a freddo (dopo aver disattivato l'alimentazione CA per più di 200 ms) • Picchi di 100 amp su avvio a caldo (dopo aver disattivato l'alimentazione CA per meno di 200 ms)

Requisiti di protezione per il sovraccarico di corrente

Nota – I dispositivi di protezione per il sovraccarico di corrente devono essere conformi alle norme di sicurezza elettrica vigenti nel proprio paese e devono essere approvati per il relativo utilizzo.

- I dispositivi di protezione per il sovraccarico di corrente devono essere forniti come parte del rack dell'host.
- Tra l'alimentatore CA e l'unità StorEdge S1 sono posizionati gli interruttori automatici.
- Tali interruttori non devono scattare in presenza di un afflusso di corrente di 100 amp per 5 ms.

Disconnessione dell'alimentazione per le operazioni di manutenzione

Per interrompere l'alimentazione durante le operazioni di manutenzione, effettuare quanto segue:

- Scollegare il connettore del cavo di alimentazione dell'alimentatore CA sul retro dell'unità.
- Spegnerne gli interruttori automatici presenti sul rack sul quale viene montato il sistema.
- Scollegare il connettore principale dalla fonte di alimentazione CA.

Accertarsi che sia possibile effettuare le procedure di scollegamento anche una volta effettuata l'installazione.



Attenzione – Potrebbe essere necessario installare i dispositivi di eliminazione della sovratensione transitoria e di filtraggio esterni sugli alimentatori per i quali non sono note le caratteristiche elettromagnetiche dei circuiti derivati.

Requisiti per l'alimentazione CC

TABELLA A-3 Requisiti per l'alimentazione CC

Componente elettrico	Requisito
Tensione	-48 VCC
Corrente operativa	< 4,0 amp @ -40 VCC (150 W)
Sovratensione transitoria massima	• Picchi di 20 amp su avvio a freddo (dopo aver disattivato l'alimentazione CA per più di 200 ms) • Picchi di 100 amp su avvio a caldo (dopo aver disattivato l'alimentazione CA per meno di 200 ms)

L'alimentazione CC deve essere:

- Isolato elettricamente da qualsiasi sorgente CA.
- Messo a terra in modo affidabile (il bus positivo dell'alloggiamento batteria è collegato a terra).
- In grado di fornire fino a 200 watt di alimentazione continua per coppia di alimentazione.

Nota – La versione CC dell'unità StorEdge S1 deve essere installata in una *ubicazione ad accesso limitato*. Sono da intendersi come tali le aree con accesso riservato al solo personale qualificato e comunque controllato da meccanismi di blocco quali un lucchetto a chiave o un sistema di accesso mediante scheda.

Requisiti di protezione per il sovraccarico di corrente

Nota – I dispositivi di protezione per il sovraccarico di corrente devono essere conformi alle norme di sicurezza elettrica vigenti nel proprio paese e devono essere approvati per il relativo utilizzo.

- I dispositivi di protezione per il sovraccarico di corrente devono essere forniti come parte del rack dell'host.
- Gli interruttori automatici devono essere posizionati tra la fonte di alimentazione CC e l'unità StorEdge S1. Per ogni alimentatore devono essere utilizzati due interruttori automatici per CC a scatto rapido e doppio polo da 10 amp.

Requisiti di alimentazione CC e del conduttore di messa a terra

- Il rame è l'unico materiale conduttore da utilizzare
- Connessioni dell'alimentatore tramite il connettore di input: 12 AWG (tra l'unità StorEdge S1 e l'interruttore automatico). Sono disponibili tre conduttori:
 - -48V
 - Connessione di messa a terra all'alimentatore
 - -48V ritorno
- Conduttore di messa a terra del sistema: 6 AWG (da collegare al telaio)
- Categoria isolamento cavo: minimo di 75 C, esalazioni tossiche da fumo ridotte (LSF, low smoke fume), antifiamma
- Il cavo deve essere di uno dei tipi seguenti:
 - Stile UL 1028 o equivalente conforme UL 1581(VW-1)
 - Conforme IEEE 383
 - Conforme IEEE 1202-1991
- Colore isolamento cavo circuiti derivati: come applicabile in base a quanto specificato dalla normativa locale in vigore
- Colore isolamento cavo messa a terra: verde/giallo

Specifiche ambientali

L'unità StorEdge S1 è certificata Telcordia NEBS GR-63-CORE livello 3 (zona a rischio terremoto 4).

TABELLA A-4 Specifiche sulle temperature

Stato	Intervalli di temperatura
Operativa	da 5 °C a 40 °C
Funzionamento a breve termine*	da -5 °C a 55 °C
Non operativa	da -40 °C a 70 °C
* vedere la nota che segue	

TABELLA A-5 Specifiche sull'umidità

Stato	Valori di umidità relativa (senza condensa)
Operativa	da 5% a 85% (non deve superare 0,024 kg acqua/kg di aria secca)
Funzionamento a breve termine*	da 5% a 90% (non deve superare 0,024 kg acqua/kg di aria secca)
Non operativa	90%
* vedere la nota che segue	

Nota – I criteri NEBS di livello 3 indicano che è opportuno raggiungere le condizioni di *funzionamento a breve termine* per non più di 96 ore consecutive, non oltre le 360 ore all'anno in totale e in non più di 15 volte all'anno.

Emissioni acustiche

L'unità StorEdge S1 emette meno di 60 dBA (procedura di test GR-63-CORE).

Descrizione dei pin della porta SCSI LVD

TABELLA A-6 Descrizione dei pin della porta SCSI LVD

Nome del segnale	Numero di contatto connettore	Numero di conduttore cavo ¹	Numero di conduttore cavo	Numero di contatto connettore	Nome del segnale
+DB(12)	1	1	2	35	-DB(12)
+DB(13)	2	3	4	36	-DB(13)
+DB(14)	3	5	6	37	-DB(14)
+DB(15)	4	7	8	38	-DB(15)
+DB(P1)	5	9	10	39	-DB(P1)
+DB(0)	6	11	12	40	-DB(0)
+DB(1)	7	13	14	41	-DB(1)
+DB(2)	8	15	16	42	-DB(2)
+DB(3)	9	17	18	43	-DB(3)
+DB(4)	10	19	20	44	-DB(4)
+DB(5)	11	21	22	45	-DB(5)
+DB(6)	12	23	24	46	-DB(6)
+DB(7)	13	25	26	47	-DB(7)
+P_CRCA	14	27	28	48	-P_CRCA
GROUND	15	29	30	49	GROUND
DIFFSENS	16	31	32	50	GROUND
TERMPWR	17	33	34	51	TERMPWR
TERMPWR	18	35	36	52	TERMPWR
RESERVED	19	37	38	53	RESERVED
GROUND	20	39	40	54	GROUND
+ATN	21	41	42	55	-ATN
GROUND	22	43	44	56	GROUND
+BSY	23	45	46	57	-BSY
+ACK	24	47	48	58	-ACK
+RST	25	49	50	59	-RST

TABELLA A-6 Descrizione dei pin della porta SCSI LVD (*Continua*)

Nome del segnale	Numero di contatto connettore	Numero di conduttore cavo ¹	Numero di conduttore cavo	Numero di contatto connettore	Nome del segnale
+MSG	26	51	52	60	-MSG
+SEL	27	53	54	61	-SEL
+C/D	28	55	56	62	-C/D
+REQ	29	57	58	63	-REQ
+I/O	30	59	60	64	-I/O
+DB(8)	31	61	62	65	-DB(8)
+DB(9)	32	63	64	66	-DB(9)
+DB(10)	33	65	66	67	-DB(10)
+DB(11)	34	67	68	68	-DB(11)

1. Il numero di conduttore si riferisce alla posizione del conduttore quando si utilizza un cavo piatto.

Indice analitico

A

- accensione dell'unità, 54
- aggiunta di un'unità disco, 59 - 62
- alimentatore
 - versione CA, 11
 - versione CC, 12

C

- caratteristiche, 2
- cavi
 - cavi opzionali, 4
 - collegamenti CA, 50
 - collegamenti CC, 52 - 53
 - collegamenti SCSI, 47 - 49
- cavi alimentazione
 - assemblaggio, 20 - 27
 - collegamento, 50
- cavi opzionali, 4
- cavi SCSI, collegamento, 48
- cavo di messa a terra CC, collegamento, 51
- certificazione NEBS, 3, 86
- collegamento
 - cavi alimentazione, 50
 - cavi SCSI, 48
 - cavo di messa a terra CC, 51
- componenti interni, 11 - 14
- configurazione del software, 60
- considerazioni sul software, 15
- contenuto del kit fornito, 3

- coperchio

 - rimozione, 58, 75
 - targhetta, 7

- coperchio anteriore

 - caratteristiche, 5
 - rimozione, 58

G

- ganci

 - reinserimento, 78
 - rimozione, 75

I

- ID SCSI

 - impostazione, 9, 39 - 42
 - indirizzo base, 41
 - LED ID SCSI binari, 71
 - selettore, 9, 41

- installazione

 - accensione, 54 - 55
 - cavi alimentazione, 20 - 27
 - collegamento dei cavi, 47 - 54
 - impostazione degli ID SCSI, 39 - 42
 - lunghezza dei cavi, 19
 - montaggio in rack, 30 - 38
 - numero di unità, 19
 - panoramica, 18
 - preparazione, 18 - 20
 - requisiti hardware, 19
 - strumentazione e attrezzatura necessaria, 19

installazioni SCSI
 SCSI-3 LVD, 43
 single-ended, 42
 single-ended e SCSI LVD, 45
interruttore alimentazione, 9

K

kit slitta (rack da 19"), 30

L

LED

accensione del sistema, 11, 68, 72
ID SCSI binario, 69, 71
indicazione di autoterminazione, 11, 72
malfunzionamento del sistema, 11, 68, 72
panello posteriore, 10, 72
unità disco, 68

M

manutenzione

pulizia degli schermi, 75 - 78
rimozione e sostituzione, 78
spegnimento, 66
verifica dei LED, 67 - 74

montaggio in rack

rack a 4 montanti da 19", 30
rack a due montanti, 37

N

narrow SCSI, 49, 73, 74
Netra st D130, rimozione, 78

P

panoramica sul prodotto, 1 - 15
parte anteriore dell'unità, 5 - 6
parte posteriore dell'unità, 8 - 11
porte SCSI, ubicazione, 48
preparazione del sistema host, 19

pulizia

schermi della ventola posteriore, 78
schermo del coperchio anteriore, 75 - 77

R

rack a due montanti, 37
requisiti aerazione, 12, 13
requisiti hardware, 19
requisiti per l'alimentazione, 83
rimozione di un'unità disco, 62 - 64
risoluzione dei problemi, 67

S

sistema di raffreddamento, 12
software di gestione dei dischi, 15
Solstice DiskSuite, 64
specifiche
 ambientali, 86
 elettriche, 83
 fisiche, 82
 pin della porta SCSI LVD, 87
spegnimento dell'unità, 66
strumentazione e attrezzatura necessaria, 19

T

targhetta, 5, 6
 reinserimento, 8
 rimozione, 7

U

unità di riempimento in gomma, 14
unità disco
 aggiunta, 59 - 62
 convenzioni di denominazione, 60
 procedure di configurazione software, 60
 rimozione, 62 - 64
unità disco rigido
 rimozione, 62
 sostituzione, 64

V

Veritas VxVM, 15, 64

versione CA

- alimentatore, 11

- collegamento cavi alimentazione, 50

- requisiti alimentazione, 83

versione CC

- alimentatore, 12

- alimentatore CC e conduttore di messa a terra, 85

- assemblaggio del cavo di alimentazione CC in ingresso, 20 - 27

- collegamento cavi alimentazione, 51 - 53

- isolamento del telaio, 53

- materiali di collegamento, 20

- protezione da sovraccarico di corrente, 85

- requisiti alimentazione, 84

voce per il dispositivo in Solaris, 60

W

wide SCSI, 49, 73

