1400 Series IP Video Storage Array

it Manuale di installazione



Sommario

1	Istruzioni per la sicurezza	5
1.1	Avvertenze e precauzioni	5
1.2	Preparazione per la configurazione	5 5
1.3	Precauzioni per la sicurezza elettrica	
1.4	Precauzioni per la sicurezza generale	6
1.5	Sicurezza del sistema	6
2	Panoramica del sistema	8
2.1	Funzioni del telaio	8
2.2	Componenti del telaio	8
2.2.1	Telaio	8
2.2.2	Backplane	8
2.2.3	Ventole	8
2.2.4	Guide di montaggio	8
2.2.5	Alimentazione	9
2.2.6	Copertura dell'aria	9
2.3	Interfaccia del sistema	9
2.3.1	Pulsanti della centrale di controllo	9
2.3.2	LED della centrale di controllo	9
2.3.3	LED del contenitore di unità	10
3	Installazione e manutenzione del telaio	11
3.1	Installazione e manutenzione generale	11
3.2	Rimozione del coperchio del telaio	11
3.3	Installazione di unità disco rigido	12
3.4	Installazione di un'unità dischetto o di un disco rigido opzionale	15
3.5	Sostituzione o installazione del DVD ROM	15
3.6	Installazione della scheda madre	16
3.7	Installazione della copertura dell'aria	16
3.8	Ventole del sistema	17
3.9	Alimentazione	18
4	Installazione in rack	21
4.1	Disimballaggio del sistema	21
4.2	Preparazione per la configurazione	21
4.2.1	Scelta di una posizione di configurazione	21
4.2.2	Precauzioni di rack	21
4.2.3	Precauzioni generali del server	21
4.2.4	Considerazione del montaggio su rack	22
4.3	Istruzioni sul montaggio in rack	22
4.3.1	Separazione delle sezioni delle guide per rack	22
4.3.2	Installazione dell'estensione della guida interna	23
4.3.3	Guide per rack esterne	24

Α	Appendice	25
A.1	Layout della scheda madre	25
A.2	Panoramica chipset	30
A.3	Monitoraggio PC	31
A.4	Impostazioni di configurazione dell'alimentazione	31
A.5	Alimentazione	32
A.6	Super I/O	32
A.7	Supporto iSCSI	32
A.8	Panoramica del controller BMC Nuvoton	33
A.9	Ripristino di emergenza RAID	33
A.9.1	Errore di più dischi (teoria)	35
A.9.2	Errore di più dischi (pratica)	40
A.9.3	Il disco configurazione estranea viene visualizzato nella GUI Windows dopo l'avvio	43
A.9.4	Utility riga di comando MegaCLI	44

1 Istruzioni per la sicurezza

Questo capitolo contiene una lista di controllo di configurazione rapida per configurare e rendere operativo il telaio. Seguendo la procedura nell'ordine indicato, è possibile configurare ed attivare il telaio in un periodo di tempo minimo. La configurazione rapida presuppone che l'utente sia un tecnico esperto, che conosce le nozioni e la terminologia comuni.

1.1 Avvertenze e precauzioni

È necessario controllare la confezione in cui è stato spedito il telaio e verificare che non sia stata danneggiata in alcun modo. Se il telaio appare danneggiato, inoltrare un reclamo per il danno al corriere che ha consegnato il sistema.

Stabilire un luogo di installazione adatto per l'unità per rack in cui verrà inserito il telaio. È necessario posizionarla in un'area pulita e senza polvere che sia ben ventilata. Evitare le aree in cui vengono generati calore, disturbi elettrici e campi elettromagnetici.

Sarà anche necessario posizionarla accanto ad almeno una presa di corrente dotata di messa a terra. L'unità Bosch serie 1400 è dotato di due alimentatori ridondanti.

1.2 Preparazione per la configurazione

Il telaio serie 1400 include una serie di gruppi di guide, incluse staffe di montaggio e viti di montaggio necessarie per installare i sistemi nel rack. Leggere interamente questo manuale prima di iniziare la procedura di installazione.

1.3 Precauzioni per la sicurezza elettrica

È necessario seguire le precauzioni di base per la sicurezza elettrica per proteggersi da possibili lesioni e per proteggere l'unità serie 1400 dai possibili danni:

- Ricordarsi delle posizioni dell'interruttore di accensione/spegnimento sul telaio, nonché dell'interruttore di spegnimento di emergenza della stanza, dell'interruttore di scollegamento o della presa elettrica. Se si verifica un incidente elettrico, è possibile rimuovere rapidamente l'alimentazione dal sistema.
- Non lavorare da soli quando si utilizzano componenti ad alta tensione.
- È necessario scollegare sempre l'alimentazione dal sistema quando si rimuovono o installano i componenti principali del sistema, come ad esempio la scheda server, i moduli di memoria, il DVD-ROM e l'unità dischetto (non necessaria per unità swap a caldo). Quando si scollega l'alimentazione, prima di tutto è necessario spegnere il sistema tramite il sistema operativo, quindi scollegare il cavo di alimentazione da tutti i moduli di alimentazione nel sistema.
- Quando si lavora nelle vicinanze di circuiti elettrici esposti, è necessario che un'altra persona che conosce i controlli di spegnimento sia nelle vicinanze per spegnere l'alimentazione, se necessario.
- Utilizzare solo una mano quando si lavora con apparecchiature elettriche accese, per evitare di effettuare un circuito chiuso, che può causare scosse elettriche. Prestare la massima attenzione quando si utilizzano strumenti metallici, che possono facilmente danneggiare qualsiasi componente elettrico o scheda a circuiti con cui si viene a contatto.
- Non utilizzare tappetini progettati per diminuire le scariche elettrostatiche come protezione dalle scosse elettriche. Utilizzare invece tappetini in gomma progettati specificatamente come isolatori elettrici.
- Il cavo di alimentazione dell'alimentatore deve includere una spina e deve essere inserito in prese elettriche con messa a terra.

- Batteria della scheda server: ATTENZIONE Si verifica un rischio di esplosione se la batteria integrata viene installata al contrario, invertendo le polarità. È necessario sostituire la batteria solo con batterie dello stesso tipo o di un tipo equivalente consigliato dal produttore. Smaltire le batterie usate in base alle istruzioni fornite dal produttore.
- Laser DVD-ROM: ATTENZIONE È possibile che questo server venga fornito dotato di un'unità DVD-ROM. Per prevenire l'esposizione diretta ai raggi laser ed alle radiazioni pericolose, non aprire la custodia e non utilizzare l'unità in qualsiasi modo non convenzionale.

1.4 Precauzioni per la sicurezza generale

- Mantenere l'area intorno al telaio pulita ed ordinata.
- Posizionare il coperchio superiore del telaio e tutti i componenti del sistema che sono stati rimossi lontano dal sistema o su un tavolo, in modo che non vengano calpestati accidentalmente.
- Mentre si lavora sul sistema, non indossare indumenti penzolanti come cravatte e maniche di camicia non abbottonate, che possono entrare in contatto con i circuiti elettrici o venire tirati dentro un ventilatore di raffreddamento.
- Rimuovere qualsiasi gioiello od oggetto metallico dal proprio corpo, poiché sono eccellenti conduttori di metallo che possono creare corto circuiti e provocare lesioni se entrano in contatto con schede a circuiti stampati o aree in cui è presente alimentazione.
- Dopo aver effettuato l'accesso all'interno del sistema, chiudere il backup del sistema e fissarlo all'unità per rack con le viti di tenuta dopo aver verificato che siano stati effettuati tutti i collegamenti.

1.5 Sicurezza del sistema

Le scariche elettrostatiche (ESD) vengono generate da due oggetti con diverse cariche elettriche che entrano in contatto tra loro. Viene creata una scarica elettrica per neutralizzare questa differenza, che può danneggiare i componenti elettronici e le schede a circuiti stampati. Le seguenti misure generalmente sono sufficienti per neutralizzare questa differenza prima che venga realizzato il contatto per proteggere le apparecchiature dalle scariche elettrostatiche:

- Non utilizzare tappetini progettati per diminuire le scariche elettrostatiche come protezione dalle scosse elettriche. Utilizzare invece tappetini in gomma progettati specificatamente come isolatori elettrici.
- Utilizzare una fascetta da polso dotata di messa a terra progettata per prevenire la scarica statica.
- Tenere tutti i componenti e le schede a circuiti stampati (PCB) nelle proprie borse antistatiche finché non sono pronti per l'uso.
- Toccare un oggetto metallico dotato di messa a terra prima di rimuovere qualsiasi scheda dalla propria borsa antistatica.
- Non consentire ai componenti o alle PCB di entrare in contatto con gli indumenti, poiché potrebbe mantenere una carica anche se si indossa una fascetta da polso.
- Maneggiare una scheda tenendola solo dai bordi; non toccarne i componenti, i chip periferici, i moduli di memoria o i contatti.
- Quando si maneggiano chip o moduli, evitare di toccarne i pin.
- Riporre di nuovo la scheda del server e le periferiche nelle proprie borse antistatiche quando non sono in uso.

 Per scopi di messa a terra, assicurarsi che il telaio del computer fornisca un'eccellente conduttività tra l'alimentazione, il rivestimento, i dispositivi di fissaggio per il montaggio e la scheda server.

2 Panoramica del sistema

Il telaio 2U serie 1400 Bosch dispone di un design unico ed estremamente ottimizzato. Il telaio è dotato di alimentazione ad alta efficienza.

Per informazioni sull'hardware supportato, consultare la scheda tecnica per l'unità serie 1400 nel catalogo on-line dei prodotti Bosch.

Per informazioni tecniche più dettagliate sul dispositivo, fare riferimento al sito Web http:// www.supermicro.com/support/manuals/index.cfm,

in cui è possibile scaricare un manuale per un modello 825.

2.1 Funzioni del telaio

Il telaio ad elevate prestazioni 2U serie 1400 include le seguenti funzioni:

- CPU

Il telaio serie 1400 supporta un processore Xeon Dual-core.

Unità disco rigido

Il telaio serie 1400 dispone di 8 slot per le unità U320 SCSI o SAS/SATA. Queste unità dispongono di swap a caldo. Una volta configurate correttamente, è possibile rimuovere queste unità senza spegnere il server. Inoltre, queste unità supportano SAF-TE (SCSI) e SES2 (SAS/SATA)

- Slot di espansione I/O
 Ciascun modello di telaio serie 1400 include sette slot di espansione I/O a basso profilo.
- Unità periferiche
 Ciascun telaio serie 1400 supporta un'unità DVD-ROM sottile (non inclusa) ed un'unità dischetto sottile. Queste unità consentono di installare o salvare dati automaticamente.
 - Altre funzioni
 Sono incluse altre funzioni integrate per favorire la salute del sistema, tra cui tre ventole di raffreddamento, un comodo interruttore di accensione, un pulsante di ripristino e 5 indicatori LED.

2.2 Componenti del telaio

Questo capitolo descrive i componenti più comuni inclusi con il telaio. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni di installazione dettagliate più avanti in questo manuale.

2.2.1 Telaio

Il telaio serie 1400 include otto alloggiamenti per dischi rigidi. L'unità serie 1400 è dotata di 8 unità disco rigido.

Questo telaio supporta un backplane 2U, 3 ventole e due alimentatori.

2.2.2 Backplane

Qualsiasi telaio serie 1400 è dotato di un backplane 2U. Il backplane accetta unità disco rigido SAS/SATA. L'unità Bosch serie 1400 è sempre dotata di 8 unità SATA.

2.2.3 Ventole

Il telaio serie 1400 supporta tre ventole del sistema. Le ventole del sistema per il telaio serie 1400 sono alimentate dalla scheda madre. Queste ventole sono 2U e sono alimentate da connettori a 3 pin.

2.2.4 Guide di montaggio

È possibile posizionare l'unità serie 1400 in un rack per archiviazione ed utilizzo sicuro. Per configurare il rack, seguire le istruzioni passo dopo passo incluse in questo manuale.

2.2.5 Alimentazione

Ciascun modello di telaio serie 1400 include 2 alimentatori ad alta efficienza dimensionati a 700 Watt (ridondanti). Nel caso improbabile di errore dell'alimentatore, la sostituzione è semplice e può essere effettuata senza alcuno strumento.

2.2.6 Copertura dell'aria

Le coperture dell'aria sono schermature, generalmente in plastica, che conducono il flusso d'aria dove è necessario Utilizzare sempre le coperture dell'aria incluse con il telaio.

2.3 Interfaccia del sistema

Sono presenti diversi LED sulla centrale di controllo ed altri sui contenitori dell'unità per informare costantemente sullo stato generale del sistema e sull'attività e lo stato di salute di componenti specifici. I modelli serie 1400 dispongono di due pulsanti sulla centrale di controllo del telaio: un pulsante di ripristino ed un interruttore di accensione/spegnimento. Questo capitolo spiega il significato di tutti gli indicatori LED e la misura appropriata da prendere.



2.3.1

Pulsanti della centrale di controllo

Sono presenti due pulsanti posizionati sulla parte anteriore del telaio. Questi sono (in ordine da sinistra a destra) un pulsante di ripristino ed un pulsante di accensione/spegnimento.

- **Ripristino:** il pulsante di ripristino viene utilizzato per riavviare il sistema.



- Alimentazione: l'interruttore dell'alimentazione di rete viene utilizzato per applicare o rimuovere l'alimentazione dall'alimentatore al sistema server. Spegnendo l'alimentazione del sistema con questo pulsante si rimuove l'alimentazione di rete ma l'alimentazione di standby continua ad essere fornita al sistema. Pertanto, è necessario scollegare il sistema prima di eseguire l'assistenza.



2.3.2

LED della centrale di controllo

La centrale di controllo posizionata sulla parte anteriore del telaio serie 1400 dispone di cinque LED. Questi LED forniscono informazioni importanti relative a diverse parti del sistema. Questa sezione descrive cosa indica ciascun LED quando è illuminato e tutte le azioni correttive da prendere.

- **Guasto all'alimentazione**: quando questo LED lampeggia, indica un guasto dell'alimentazione nell'alimentatore.



Surriscaldamento/Errore ventola: quando il LED lampeggia, indica un errore della ventola. Quando è sempre attivo (non lampeggia) indica una condizione di surriscaldamento, che potrebbe essere causata da cavi che ostruiscono il flusso dell'aria nel sistema o dall'aumento della temperatura della stanza. Controllare l'indirizzamento dei cavi ed assicurarsi che tutte le ventole siano presenti e che funzionino correttamente. È anche necessario verificare che il coperchio del telaio sia installato. Infine verificare che i dissipatori di calore siano installati correttamente. Questo LED continua a lampeggiare finché esiste la condizione di surriscaldamento.



- NiC2: indica l'attività di rete su GLAN2 durante il lampeggiamento.



- **NIC1:** indica l'attività di rete su GLAN1 durante il lampeggiamento.



 HDD: indica l'attività del canale IDE nelle unità SAS/SATA, l'attività delle unità SCSI e/o dell'unità DVD-ROM durante il lampeggiamento.



 Alimentazione: indica che le unità di alimentazione del sistema sono alimentate. Questo LED normalmente deve essere illuminato quando il sistema è in funzione.

2.3.3

LED del contenitore di unità

Il telaio utilizza SAS/SATA.

Unità SAS/SATA

Ciascun contenitore di unità SAS/SATA dispone di due LED.

- Verde: ciascun contenitore di unità Serial ATA dispone di un LED verde. Quando si illumina, il led LED verde (sulla parte anteriore del contenitore di unità SATA) indica l'attività dell'unità. Un collegamento al backplane SATA consente al LED di accendersi e spegnersi quando viene effettuato l'accesso a questa particolare unità.
- Rosso: il LED rosso indica un guasto dell'unità SAS/SATA. Se si verifica un errore di una delle unità SAS/SATA, si riceve una notifica dal software di gestione del sistema.

3

Installazione e manutenzione del telaio

Questo capitolo descrive la procedura necessaria per installare componenti ed eseguire la manutenzione del telaio. L'unico strumento necessario per installare i componenti ed eseguire la manutenzione è un cacciavite Phillips. Stampare questa pagina per utilizzarla come riferimento durante la configurazione del telaio.

3.1 Installazione e manutenzione generale

Installazione

- Rimozione del coperchio del telaio
- Installazione di unità disco rigido
- Installazione di un'unità dischetto o di un disco rigido opzionale
- Sostituzione o installazione del DVD ROM
- Installazione della scheda madre (include la configurazione dello slot I/O)
- Installazione della copertura dell'aria

Manutenzione generale

- Ventole del sistema
- Sostituzione dell'alimentatore
- Mascherina frontale opzionale

ATTENZIONE!



3.2

Consultare le avvertenze e precauzioni elencate nel manuale prima di eseguire la configurazione o l'assistenza del telaio. Tra queste sono incluse le informazioni della *Sezione 1 Istruzioni per la sicurezza* e le avvertenze/precauzioni elencate nelle istruzioni per la configurazione.

Rimozione del coperchio del telaio



Rimozione del coperchio del telaio

1. Rimuovere le due viti su ciascun lato del coperchio che fissano il coperchio al telaio.

- 2. Premere le linguette di rilascio per rimuovere il coperchio dalla posizione bloccata. Premere entrambe le linguette contemporaneamente.
- 3. Una volta rilasciato il coperchio superiore dalla posizione bloccata, farlo scorrere verso il retro del telaio.
- 4. Sollevare il coperchio dal telaio.

ATTENZIONE!

NON utilizzare il server senza il coperchio, se non per brevi periodi. Il coperchio del telaio deve essere nella posizione prevista per consentire un flusso d'aria corretto e per evitare il surriscaldamento.

3.3 Installazione di unità disco rigido

Rimozione dei carrelli dei dischi rigidi dal telaio

1. Premere il pulsante di rilascio sul contenitore di dischi. Questo consente di estendere la maniglia del contenitore di unità.



2. Utilizzare la maniglia per estrarre l'unità dal telaio.

Le unità sono montate in contenitori per semplificare l'installazione e la rimozione dal telaio. Inoltre i contenitori favoriscono il flusso d'aria per gli alloggiamenti di unità



ATTENZIONE!

Tranne per brevi periodi di tempo (sostituzione di unità disco rigido), non utilizzare il server con le unità disco rigido rimosse dagli alloggiamenti.

Installazione del disco rigido nel relativo contenitore

1. Rimuovere le viti che fissano l'unità fittizia al contenitore.



- 2. Rimuovere l'unità fittizia dal contenitore.
- 3. Installare una nuova unità nel contenitore con il lato della scheda del circuito stampato rivolto verso il basso, in modo che i fori di montaggio siano allineati con quelli del contenitore.
- 4. Fissare il disco rigido stringendo tutte e 6 le viti.



5. Sostituire il contenitore di unità nell'alloggiamento del telaio, verificando che la maniglia del contenitore sia completamente chiusa.



ATTENZIONE!

Sono consigliate solo le rispettive unità disco rigido di Bosch per l'utilizzo nei telai e server serie 1400. Per informazioni sull'HDD supportato, consultare la scheda tecnica per l'unità serie 1400 nel catalogo on-line dei prodotti Bosch.

3.4 Installazione di un'unità dischetto o di un disco rigido opzionale

I modelli di telaio serie 1400 includono due slot aperti per un'unità dischetto opzionale e/o unità disco rigido. Per utilizzare questi slot, è necessario rimuovere l'unità fittizia ed il coperchio dello slot.

Rimozione dell'unità fittizia, dell'unità dischetto o dell'unità disco rigido

- 1. Scollegare il telaio dall'alimentazione.
- 2. Premere la linguetta di rilascio.
- 3. Premere contro la parte posteriore dell'unità fittizia, facendo scorrere tale unità ed il coperchio dello slot in avanti ed estrarli tramite la parte anteriore del telaio.
- 4. Inserire l'unità nella parte posteriore dello slot aperto e collegare il cablaggio.



3.5

Sostituzione o installazione del DVD ROM

La serie 1400 non è dotata di un DVD-ROM poiché il sistema operativo è preinstallato sull'unità DOM (disk on module).

Installazione o sostituzione di un'unità DVD-ROM.

- 1. Spegnere il sistema e, se necessario, rimuovere il server dal rack.
- 2. Rimuovere il coperchio del telaio.
- 3. Scollegare l'alimentazione dell'unità ed i cavi dati dalla scheda madre e/o dal backplane.
- 4. Se si aggiunge una nuova unità DVD-ROM: rimuovere la mini-mascherina (grata) dall'alloggiamento dell'unità. È possibile rimuovere la mascherina estraendo il disco rigido sotto l'alloggiamento dell'unità DVD-ROM o dischetto, quindi spingendolo in avanti. Se si sostituisce un'unità: posizionare l'aletta di blocco sul retro (parte sinistra quando viene visualizzata dalla parte anteriore) dell'unità DVD-ROM. Spingere la linguetta verso l'unità e spingere l'unità fuori dalla parte anteriore del telaio.
- 5. Inserire la nuova unità nell'alloggiamento finché la linguetta non si blocca in posizione.
- 6. Riconnettere i cavi dati ed i cavi alimentazione.
- 7. Sostituire il coperchio del telaio (sostituire il server nel rack, se necessario) ed accendere il sistema.

Sostituzione del DVD-ROM e del pannello anteriore

I modelli di telaio serie 1400 includono un DVD-ROM sottile ed un pannello della porta anteriore. Utilizzare le istruzioni contenute in questa sezione nel caso improbabile in cui è necessario sostituire uno qualsiasi dei componenti.



3.6 Installazione della scheda madre

La gestione dei problemi della scheda madre verrà eseguita solo da personale di assistenza qualificato.

3.7 Installazione della copertura dell'aria



Le coperture dell'aria concentrano il flusso d'aria per migliorare al massimo l'efficienza della ventola. Per l'installazione della copertura dell'aria del telaio serie 1400 non sono necessarie viti.

Installazione della copertura dell'aria

1. Posizionare la copertura dell'aria nel telaio. La copertura dell'aria si inserisce dietro le due ventole più vicine all'alimentatore.

Tenere presente che se si utilizza una scheda madre a 16 DIMM (13,68" x 13"), è necessario utilizzare la copertura d'aria opzionale MCP-310-82502-0N.



Controllo del flusso d'aria

- 1. Verificare che non ci siano oggetti che ostruiscono il flusso d'aria all'interno ed all'esterno del server. Inoltre, se si utilizza una mascherina frontale, assicurarsi che il filtro della mascherina venga sostituito periodicamente.
- 2. Non utilizzare il server senza le unità o i carrelli delle unità negli alloggiamenti delle unità. Utilizzare solo le parti del server consigliate.
- Verificare che nessun cavo od oggetto estraneo ostruisca il flusso d'aria nel telaio. Estrarre tutti i cavi in eccesso dal percorso del flusso d'aria o utilizzare cavi più corti. I LED della centrale di controllo forniscono informazioni sullo stato del sistema. Per informazioni dettagliate sui LED e sui pulsanti della centrale di controllo, vedere il "Capitolo 3: Interfaccia del sistema".

Installazione completa

Nella maggior parte dei casi, l'alimentatore e le ventole del telaio sono preinstallati. Se è necessario installare le ventole, consultare la sezione Ventole del sistema di questo capitolo. Se il telaio verrà installato in un rack, consultare il capitolo successivo contenete le istruzioni per l'installazione in rack.

3.8 Ventole del sistema

Tre ventole per applicazioni critiche forniscono il riscaldamento del telaio. Queste ventole consentono la circolazione dell'aria tramite il telaio per abbassare la temperatura interna del telaio.

Release Tab



Sostituzione di una ventola del sistema

- 1. Se necessario, aprire il telaio mentre l'alimentazione è in funzione per determinare in quale ventola si è verificato un guasto. (Non utilizzare mai il server per un periodo di tempo esteso con il telaio aperto).
- 2. Spegnere l'alimentazione del sistema e scollegare il sistema dalla presa.
- 3. Rimuovere il cavo di alimentazione della ventola guasta dalla scheda server.

- 4. Premere la linguetta di rilascio della ventola per sollevare la ventola guasta dal telaio ed estrarla completamente dalla scheda server.
- 5. Posizionare la nuova ventola nello spazio vuoto dell'alloggiamento mentre si verifica che le frecce nella parte superiore della ventola (che indicano la direzione dell'aria) puntino nella stessa direzione delle frecce sulle altre ventole.
- 6. Accendere il sistema e verificare che la ventola funzioni correttamente prima di sostituire il coperchio del telaio.



3.9 Alimentazione

Il telaio serie 1400 dispone di un alimentatore a 700 Watt (ridondante). Questo alimentatore dispone della funzionalità di commutazione automatica, che consente di rilevare automaticamente la tensione di alimentazione e di funzionare solo ad una tensione di alimentazione compresa tra 100V e 240V. Una luce gialla si illumina sull'alimentatore quando l'alimentazione è spenta. Una luce verde illuminata indica che l'alimentatore è in funzione.

Errore dell'alimentatore

I modelli di telaio serie 1400 dispongono di due alimentatori (ridondanti). Nel caso improbabile di errore dell'alimentatore, i modelli di telaio serie 1400 che includono un alimentatore ridondante consentono di sostituire l'alimentatore senza spegnere il sistema. È possibile ordinare le unità sostitutive direttamente dal banco RMA di Bosch.



Sostituzione dell'alimentatore

- 1. Se il telaio include un alimentatore ridondante (almeno due moduli di alimentazione), è possibile mantenere il server in funzione e rimuovere solo un alimentatore. Se il server dispone di solo un alimentatore, è necessario spegnere il server e scollegare il cavo di alimentazione prima di sostituire l'alimentatore.
- 2. Spingere la linguetta di rilascio (sul retro dell'alimentatore) come illustrato.
- 3. Estrarre l'alimentatore tramite la maniglia in dotazione.
- 4. Sostituire il modulo di alimentazione guasto con lo stesso modello.
- 5. Premere il nuovo modulo di alimentazione nell'alloggiamento dell'alimentazione fino ad udire uno scatto.
- 6. Collegare di nuovo il cavo di alimentazione CA nel modulo ed accendere il server.



Sostituzione del distributore di alimentazione

I telai di server ridondanti 2U o superiori richiedono un distributore di alimentazione. Il distributore di alimentazione fornisce failover e ridondanza dell'alimentatore. Nel caso improbabile in cui sia necessario sostituire il distributore di alimentazione, effettuare le seguenti operazioni

- 1. Spegnere il server e rimuovere la spina dalla presa a muro o dalla ciabatta.
- 2. Rimuovere tutti i collegamenti di cavi all'alimentatore dalla scheda madre, dal backplane o da altri componenti. Inoltre, rimuovere entrambi gli alimentatori.
- 3. Posizionare il distributore di alimentazione tra l'alimentatore e la riga della ventola.

- 4. Rimuovere le tre viti che fissano l'alimentatore.
- 5. Premere delicatamente il distributore di alimentazione dal telaio. Instradare delicatamente tutti i cavi attraverso l'alloggiamento del distributore di alimentazione.
- 6. Far scorrere il nuovo modulo del distributore di alimentazione nell'alloggiamento del distributore. Far scorrere i cavi attraverso la parte inferiore dell'alloggiamento.
- 7. Ricollegare tutti i cavi dell'alimentazione, sostituire l'alimentazione ed inserire la spina nella parete.

Sostituzione o installazione del pannello della porta anteriore

Sostituzione o installazione del pannello della porta anteriore

- 1. Spegnere e scollegare il sistema
- 2. Rimuovere il coperchio del telaio.
- 3. Scollegare i cavi dell'alimentazione e dei dati dal pannello della porta anteriore agli altri componenti del telaio, inclusi la scheda madre ed il backplane.
- 4. Rimuovere il vecchio pannello della porta premendo la linguetta di rilascio, quindi estraendo l'unità dal telaio.
- 5. Inserire il nuovo pannello della porta anteriore nello slot finché la linguetta non si blocca in posizione.
- 6. Collegare i cavi dati e di alimentazione al backplane ed alla scheda madre.
- 7. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale relativo al proprio backplane nell'appendice.

4 Installazione in rack

Questo capitolo contiene una lista di controllo di configurazione rapida per configurare e rendere operativo il telaio. Effettuando le seguenti operazioni nell'ordine indicato, è possibile attivare il sistema per un periodo di tempo minimo.

4.1 Disimballaggio del sistema

È necessario controllare la confezione in cui è stato spedito il telaio e verificare che non sia stata danneggiata in alcun modo. Se si riscontrano danni sul telaio stesso, è necessario inoltrare un reclamo per il danno al corriere che ha consegnato il sistema. Stabilire un luogo di installazione adatto per l'unità per rack in cui verrà inserito il telaio. È necessario posizionarla in un'area pulita e senza polvere che sia ben ventilata. Evitare le aree in cui vengono generati calore, disturbi elettrici e campi elettromagnetici. Sarà anche necessario posizionarla accanto ad una presa di corrente dotata di messa a terra. Accertarsi di leggere le Precauzioni di rack e server nella sezione successiva.

4.2 **Preparazione per la configurazione**

La scatola in cui è stato spedito il telaio deve includere due set di gruppi di guide, due staffe di montaggio su guida e le viti di montaggio necessarie per installare il sistema nel rack.

Nota

Leggere interamente questa sezione prima di iniziare la procedura di installazione descritta nelle sezioni seguenti.

4.2.1 Scelta di una posizione di configurazione

- Lasciare una distanza sufficiente davanti al rack per consentire di aprire completamente lo sportello anteriore (circa 25 pollici).
- Lasciare circa 30 pollici di spazio sul retro del rack per consentire un flusso d'aria sufficiente ed una facile assistenza.
- Questo prodotto è solo per l'installazione in un luogo ad accesso limitato (sale per apparecchiature dedicate, armadi di assistenza e cose simili).

4.2.2 Precauzioni di rack

- Verificare che i jack di livellamento nella parte inferiore del rack siano completamente estesi verso il pavimento con il peso completo del rack che poggia su di essi.
- In un'installazione su rack singoli, è necessario collegare stabilizzatori al rack.
- In installazioni su più rack, è necessario associare i rack.
- Verificare sempre che il rack sia stabile prima di estendere un componente dal rack.
- È necessario estendere solo un componente alla volta: se si estendono due o più componenti simultaneamente il rack potrebbe divenire instabile.

4.2.3 Precauzioni generali del server

- Leggere attentamente le precauzioni elettriche e per la sicurezza generale che vengono fornite con i componenti che si aggiungono al telaio (vedere Sezione 1 Istruzioni per la sicurezza).
- Determinare la posizione di ciascun componente nel rack prima di installare le guide.
- Installare prima i componenti più pesanti del server nella parte inferiore del rack, quindi metterli insieme.
- Utilizzare un gruppo di continuità (UPS) di regolazione per proteggere il server da sovratensioni, picchi di tensione e per mantenere il sistema in funzione in caso di guasto dell'alimentazione.

- Far raffreddare il disco rigido hot plug ed i moduli dell'alimentazione prima di toccarli.
- Tenere sempre lo sportello anteriore del rack e tutti i pannelli e componenti del server
- chiusi quando non si effettua l'assistenza, per mantenere un raffreddamento corretto.

4.2.4 Considerazione del montaggio su rack

Temperatura di esercizio dell'ambiente

Se l'unità viene installata in un gruppo chiuso o in un rack con più unità, la temperatura ambientale all'interno del rack potrebbe essere maggiore rispetto alla temperatura ambiente della stanza. Pertanto, è opportuno installare l'apparecchiatura in un ambiente compatibile con la temperatura ambiente massima specificata dal produttore.

Flusso d'aria ridotto

È necessario montare le apparecchiature in un rack in modo che il flusso d'aria richiesto per un funzionamento sicuro non venga compromesso.

Caricamento meccanico

È necessario montare le apparecchiature in un rack in modo tale da impedire che si verifichino condizioni di rischio dovute ad una distribuzione non uniforme del carico meccanico.

Sovraccarico del circuito

È opportuno collegare le apparecchiature ai circuiti dell'alimentatore e tenere in considerazione l'effetto che qualsiasi possibile surriscaldamento dei circuiti può avere sulla protezione da sovracorrente e sul cablaggio dell'alimentatore. A tal proposito, osservare i valori nominali riportati sulla targhetta dell'apparecchiatura.

Messa a terra affidabile

È necessario mantenere una messa a terra affidabile in ogni occasione. Per garantirla, è necessario effettuare la messa a terra del rack stesso. È necessario prestare particolare attenzione ai collegamenti di alimentazione indiretti al circuito di diramazione (ad esempio mediante l'uso di ciabatte, ecc.).

4.3 Istruzioni sul montaggio in rack

Questa sezione fornisce informazioni sull'installazione del telaio serie 1400 in un'unità per rack con le guide a rilascio rapido fornite. È disponibile un'ampia gamma di unità per rack sul mercato, questo significa che la procedura di assemblaggio può variare leggermente. È anche necessario consultare le istruzioni sull'installazione che vengono fornite con l'unità per rack utilizzata.

NOTA: questa guida è adatta per un rack di profondità compresa tra 26" e 33,5".

4.3.1 Separazione delle sezioni delle guide per rack

La confezione del telaio include due gruppi di guide nel kit di montaggio in rack. Ciascun gruppo è costituito da due sezioni: una guida del telaio fissa interna che si fissa direttamente al telaio ed una guida per rack fissa esterna che si fissa direttamente al rack stesso.

1. Posizionare il gruppo di guide nella confezione del telaio.



2. Estendere il gruppo di guide tirandolo verso l'esterno.



3. Premere la linguetta di rilascio rapido.



4. Separare l'estensione della guida interna dal gruppo della guida esterna.



4.3.2 Installazione dell'estensione della guida interna

Il telaio serie 1400 include un set di guide interne divise in due sezioni: guide interne ed estensioni delle guide interne. Le guide interne sono collegate precedentemente al telaio e non interferiscono con l'utilizzo normale del telaio se si decide di non utilizzare un server in rack. L'estensione della guida interna è collegata alla guida interna per il montaggio del telaio nel rack.



Installazione delle guide interne

- 1. Posizionare le estensioni delle guide interne sul lato del telaio allineando i ganci del telaio con i fori dell'estensione della guida. Verificare che l'estensione sia rivolta "verso l'esterno" come la guida interna collegata precedentemente.
- 2. Far scorrere l'estensione verso la parte anteriore del telaio.
- 3. Fissare il telaio con 2 viti come illustrato. Ripetere i passaggi per l'estensione dell'altra guida interna.

4.3.3 Guide per rack esterne

Le guide esterne si collegano al rack e tengono il telaio in posizione. Le guide esterne per il telaio serie 1400 possono disporre di un'estensione compresa tra 30 e 33 pollici.

Installazione delle guide esterne al rack



- 1. Fissare l'estremità posteriore della guida esterna al rack, tramite le viti fornite.
- 2. Premere il pulsante dove le due guide esterne sono unite per ritrarre la guida esterna più piccola.
- 3. Agganciare i ganci delle guide nei fori del rack e, se lo si desidera, utilizzare viti per fissare la parte anteriore della guida esterna nel rack.
- 4. Ripetere i passaggi 1-3 per la guida esterna rimanente.

Installazione del telaio in un rack



- 1. Estendere le guide esterne come illustrato precedentemente.
- 2. Allineare le guide interne del telaio con le guide esterne sul rack.
- 3. Far scorrere le guide interne nelle guide esterne, mantenendo la pressione su entrambi i lati. Quando il telaio è stato premuto completamente nel rack, è necessario che scatti nella posizione bloccata.
- 4. È possibile utilizzare le viti opzionali per fissarlo affinché la parte anteriore del telaio rimanga inserita nel rack.

A Appendice





Immagine 1.1 Layout della scheda madre

Nota: tutte le immagini contenute nel manuale si basano sulla più recente revisione PCB disponibile al momento della pubblicazione del manuale. La scheda madre ricevuta potrebbe avere un aspetto non esattamente uguale a quello visualizzato nelle immagini contenute nel manuale.

Note importanti per l'utente

- I ponticelli non indicati sono solo di prova.
- Quando LE2 (Indicatore LED di alimentazione integrato) è acceso, l'alimentazione del sistema è accesa. Scollegare il cavo di alimentazione prima di installare o rimuovere qualsiasi componente.



Ponticelli X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V				
Numero	Ponticello	Descrizione	Valore predefinito	
38	JPUSB1	BP USB0/1 Attivazione	Pin 1-2 (Attivati)	
42	JBT1	CMOS Trasparente		
40	JPES	Funzione di risparmio energetico	Pin 2-3 (Disattivati)	
13,14	JI2C1/JI2C2	Slot dalla scatola per il montaggio su superficie (SMB) a PCI		
17	JPG1	Attivazione VGA integrato	Pin 1-2 (Attivati)	
11,12	JPL1/JPL2	Attivazione LAN1/LAN2	Pin 1-2 (Attivati)	
24	JPT1	Attivazione TPM	Pin 1-2 (Attivati)	
10	JPB	Ponticello BMC	Pin 1-2 (Attivati)	

 Intestazioni/Connettori X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V

 Numero
 Connettore

 Descrizione

4,16	COM1/COM2	Intestazioni di connessione seriale COM1/2
33,32,27,23,7	Ventole 1~5	Intestazioni delle ventole di sistema/CPU
34	Dischetto	Connettore dell'unità dischetto
5	JAR	Ripristino degli allarmi
30	JD1	Intestazione dell'altoparlante (Pin 3/4: interni, 1~4:esterni)
28	JF1	Intestazione dei comandi del pannello anteriore
41	JL1	Intestazione di intrusione nel telaio
29	JLED	Intestazione dell'indicatore LED di alimentazione
37	JPW1	Connettore di alimentazione di rete ATX a 24 pin (richiesto)
36	JPW2	Connettore di alimentazione CPU a 8 pin a + 12V (richiesto)
1	KB/Mouse	Connettori tastiera/mouse
8,9	LAN1~LAN2,	Porte (LAN1/LAN2) Gigabit Ethernet (RJ45)
21	I-SATA 0~5	Porte Serial ATA (X8SIL dispone di 4 porte Serial ATA)
2	IPMI	Porta LAN IPMI (solo X8SIL-F)
35	JPI2C	Bus di gestione del sistema di alimentazione (I2C)
31	SPKR1	Altoparlante/segnale acustico interno
25	T-SGPIO-0/1	Intestazioni IO generiche seriali (per SATA)
3,20	USB0/1, USB 2/3	USB 0/1 backplane, USB 2/3 accessibili dal pannello anteriore
19	USB 4	Connettore USB di tipo A
18	USB 10/11	Intestazione USB pannello anteriore (solo X8SIL-F)
22	DOM PWR	Connettore di alimentazione Disk-On-Module (DOM)
39	JTPM	Intestazione TPM (Trusted Platform Module)
6	VGA	Porta video integrata

	Indicatori LED X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V			
Numero	LED	Descrizione	Colore/Stato	Stato
26	LE4	Indicatore LED	Verde: acceso	Alimentazione
15	LE7	LED IPMI Heartbeat (solo X8SIL-	Giallo:	IPMI: normale

Funzioni della scheda madre

CPU	Processore Intel Xeon serie 3400 singolo in una presa LGA1156.		
Memoria	Quattro (4) prese DIMM SDRAM DDR3 a 240 pin con supporto per un massimo di 16 GB di memoria UDIMM o di 32 GB di memoria RDIMM (solo memoria ECC/DDR3 da 1333/1066/800 MHz).		
	Supporto del bus di memoria a 2 canali		
	Dimensioni DIMM		
	UDIMM	1 GB, 2 GB e 4 GB	

	RDIMM 1	. GB, 2 GB, 4 GB e 8 GB			
Chipset	Chipset Intel 3420 (2	Chipset Intel 3420 (X8SIL-F/X8SIL-V)			
	Chipset Intel 3400 (2	Chipset Intel 3400 (X8SIL)			
Slot di espansione	ress 2.0 (x8)				
	Uno (1) slot PCI Exp	ress x4 (x8)			
	Uno (1) slot PCI da 3	33 MHz a 32-bit			
Immagini integrate	Matrox G200eW				
Connessioni di rete	Due controller Ether	net Intel 82574L Gigabit (10/100/1000 Mb/			
	s) per le porte LAN 1	Le LAN 2.			
	Due (2) connettori d	lel pannello IO posteriore RJ-45 con LED di			
	collegamento ed atti	vità			
	PHY RTL8201N Real X8SIL-F)	tek singolo per il supporto di IPMI 2.0 (solo			
Dispositivi I/O	Collegamenti SATA (solo X8SIL-F/X8SIL-V)			
	Porte SATA	Sei (6)			
	RAID (Windows)	RAID 0, 1, 5, 10			
	RAID (Linux)	RAID 0, 1, 10			
	Collegamenti SATA (solo X8SIL)			
	Porte SATA	Quattro (4)			
	IPMI 2.0 integrato (solo X8SIL-F)				
	IPMI 2.0 supportato	IPMI 2.0 supportato da BMC server WPCM450			
	Unità dischetto	Unità dischetto			
	Un'interfaccia (1) de	Un'interfaccia (1) dell'unità dischetto (fino a 1,44 MB)			
	Dispositivi USB (solo X8SIL)				
	Due (2) porte USB sul pannello IO posterioreDue (2) connettori dell'intestazione USB per accesso fro				
	Un (1) connettore in	terno di tipo A			
Dispositivi I/O (continua)	Dispositivi USB (solo	x8SIL-F/X8SIL-V)			
	Due (2) porte USB s	ul pannello IO posteriore			
	Quattro (4) connetto	ori dell'intestazione USB per accesso			
	frontale				
	Un (1) connettore interno di tipo A				
	Tastiera/Mouse				
	Porte tastiera/mous	e sul backplane I/O			
	Porte seriali (COM)				
	Due (2) collegament	i Fast UART 16550: una porta a 9 pin RS-			
232 ed un'intestazione		ne			
	Super I/O				
Super I/O 83627DHG-P Winbond					
BIOS	BIOS Flash SPI AMI	BIOS Flash SPI AMI BIOS SM da 32 Mb			
	DMI 2.3, PCI 2.3, ACPI 1.0/2.0/3.0, tastiera USB e SMBIOS 2.5				
Configurazione	Gestione del consun	no energetico ACPI/ACPM			
dell'alimentazione					

	Meccanismo di sospensione dell'alimentazione di rete
	Attivazione tastiera da spegnimento software
	Modem Ring-On interno / esterno
	Modalità di accensione per ripristino dell'alimentazione AC
Monitoraggio PC	Monitoraggio CPU
	Monitor di tensione integrato per CPU core, +3,3V, +5V, +/-12V,
	+3.3V Standby, +5V Standby, VBAT, HT, Memoria, Chipset
	Regolazione di tensione di commutazione trifase CPU
	LED di surriscaldamento e controllo di CPU/Sistema
	Supporto per disinnesto termico CPU
	Supporto Thermal Monitor 2 (TM2)
	Controllo ventola
	Monitoraggio dello stato della ventola con controllo velocità
	della ventola firmware a 4 pin (Pulse Width Modulation)
	Controllo della velocità Low noise (Disturbo basso)
Gestione del sistema	Supporto PECI (Platform Environment Configuration Interface)
	2.0
	Avviso risorsa del sistema tramite Supero Doctor III
	SuperoDoctor III, WatchDog, NMI
	Intestazione e rilevamento intrusione nel telaio
Utilità CD	Utilità di aggiornamento BIOS flash
	Driver e software per utilità chipset Intel 3400/3420
Altro	ROHS 6/6 (completa conformità, conduttore libero)
Dimensioni	Fattore di forma Micro ATX, 9,6" x 9,6"

Utilità CD	Utilità di aggiornamento BIOS flash	
	Driver e software per utilità chipset Intel 3400/3420	
Altro	ROHS 6/6 (completa conformità, conduttore libero)	
Dimensioni	Fattore di forma Micro ATX, 9,6" x 9,6"	



BLOCK DIAGRAM ROHS 6/6

Immagine 1.2 Diagramma a blocchi

Nota: questo è un diagramma a blocchi generale e potrebbe non rappresentare esattamente le funzioni della scheda madre. Consultare le pagine Funzioni della scheda madre per conoscere le specifiche effettive di ciascuna scheda madre.

A.2 Panoramica chipset

Le unità X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V supportano il processore Intel Xeon serie 3400. Costruita in base alla funzionalità del chipset Intel 3400 a chip singolo, la scheda madre X8SIL/X8SIL-F/ X8SIL-V fornisce le prestazioni e la gamma di funzioni per sistemi basati su processore singolo con opzioni di configurazione ottimizzate per piattaforme server di base. L'interfaccia DMI (Direct Media Interface) ad alta velocità fornita nel chipset Intel 3400/3420 consente alla scheda madre X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V di offrire una DMI (Direct Media Interface) ad alta velocità fornita nel chipset Intel 3400/3420 consente alla scheda madre X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V di offrire una DMI (Direct Media Interface) ad alta velocità per la comunicazione isocrona da chip a chip con il processore. Questa funzione consente all'unità X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V di ottenere fino a 10 Gb/s di trasferimento dati del software trasparente su ciascuna direzione, ottenendo migliori prestazioni rispetto ai sistemi equivalenti. L'unità X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V dispone anche di un timer TCO (per consentire al sistema il ripristino da un blocco software/hardware), della trasmissione di errori ECC, della disattivazione di funzioni e del rilevamento di intrusi.

Funzioni chipset Intel 3400/3420

- DMI (Direct Media Interface) (trasferimento fino a 10 Gb/s, Full Duplex)
- Tecnologia di memorizzazione Intel Matrix ed Intel Rapid
- Interfaccia Dual NAND
- Supporto virtualizzazione (VT-d) I/O Intel
- Supporto tecnologia Intel Trusted Execution
- Interfaccia PCI Express 2.0 (fino a 5.0 GT/s)

- Controller SATA (fino a 3G/s)
- AHCI (Advanced Host Controller Interface)

A.3 Monitoraggio PC

Questa sezione descrive le funzioni di monitoraggio PC dell'unità X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V. Queste funzioni sono supportate da un chip System Hardware Monitor integrato.

Ripristino da perdita di alimentazione CA

Il BIOS fornisce un'impostazione per determinare il modo in cui il sistema risponde quando la tensione CA viene persa e quindi ripristinata nel sistema. È possibile scegliere di tenere il sistema spento (in questo caso è necessario toccare l'interruttore di accensione per accenderlo di nuovo) o di farlo accendere automaticamente. Vedere l'impostazione Controllo perdita di tensione nel capitolo relativo al BIOS di questo manuale per modificarla. L'impostazione predefinita è Ultimo Stato.

Monitoraggio di tensione integrato

Il monitor di tensione integrato consente di eseguire una scansione continua delle seguenti tensioni: CPU core, +3,3V, +5V, +/-12V, +3,3V Standby, +5V Standby, VBAT, HT, Memoria, Chipset. Quando una tensione diviene instabile, fornisce un'avvertenza o invia un messaggio di errore sulla schermata. È possibile regolare la soglia di tensione per definire la sensibilità del monitor di tensione tramite SD III.

Monitor dello stato della ventola con software

Tramite il monitoraggio del PC è possibile controllare lo stato RPM delle ventole di raffreddamento tramite Supero Doctor III.

LED di surriscaldamento e controllo CPU

Questa funzione è disponibile quando l'utente attiva la funzione di avvertenza del surriscaldamento CPU nel BIOS. Questo consente di definire una temperatura di surriscaldamento. Quando la temperatura raggiunge questa soglia di surriscaldamento predefinita, viene attivata la funzione di disinnesto termico della CPU e viene inviato un segnale al segnale acustico e, contemporaneamente, diminuisce la velocità della CPU.

A.4

Impostazioni di configurazione dell'alimentazione

Questa sezione descrive le funzioni della scheda madre relative all'alimentazione ed alle impostazioni dell'alimentazione.

LED ad intermittenza lenta per l'indicatore dello stato di sospensione

Quando la CPU entra in uno stato di sospensione, il LED di alimentazione del telaio inizia a lampeggiare per indicare che la CPU si trova in uno stato di sospensione. Quando si preme qualsiasi tasto, la CPU si attiva e l'indicatore LED smette automaticamente di lampeggiare e rimane acceso.

Supporto BIOS per tastiera USB

Se la tastiera USB è l'unica tastiera del sistema, funziona come una tastiera normale durante l'avvio del sistema.

Meccanismo di sospensione dell'alimentazione di rete

Quando si utilizza l'alimentazione ATX, il pulsante di alimentazione può funzionare come un pulsante di sospensione del sistema. Quando si preme il pulsante di alimentazione, il sistema entra in uno stato di Spegnimento software. Il monitor viene sospeso e viene interrotta la rotazione del disco rigido. Premere di nuovo il pulsante di alimentazione per attivare l'intero sistema. Durante lo stato di Spegnimento software, l'alimentazione ATX alimenta il sistema per mantenere "vivi" i circuiti richiesti. In caso di malfunzionamenti del sistema e nel caso in cui si desideri spegnere l'alimentazione, è sufficiente tenere premuto il pulsante di alimentazione per 4 secondi. Viene disattivata l'alimentazione e non viene fornita alimentazione alla scheda madre.

A.5 Alimentazione

Come per tutti i computer, per un funzionamento corretto ed affidabile, è necessaria una fonte di alimentazione stabile. Per i processori è ancora più importante disporre di elevate frequenze dati della CPU di 1 GHz e superiori.

L'unità X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V si adatta ad alimentatori ATX12V standard. Sebbene la maggior parte degli alimentatori generalmente soddisfa le specifiche richieste dalla CPU, alcune sono inadeguate. Si consiglia di disporre di 2-Amp di alimentazione su un binario standby a 5V. Si consiglia di utilizzare un'alimentazione di alta qualità che soddisfi la specifica 1.1 o successiva dell'alimentazione standard ATX12V. Per un'alimentazione adeguata, è inoltre richiesto di utilizzare il collegamento all'alimentazione a 12V a 8 pin (JPW2). In aree in cui è presente una trasmissione di alimentazione rumorosa, è possibile scegliere di installare un filtro di linea per schermare il computer dal rumore. Si consiglia inoltre di installare un protettore da sovratensione per evitare problemi provocati da sovratensioni. L'unità serie DLA non dispone di una funzione per determinare lo stato precedente al guasto dell'alimentazione. Il LED dell'alimentazione mostra se l'alimentazione è "OK" o "non riuscita" illuminandosi in verde o giallo per i rispettivi stati. Quando si verifica un errore dell'alimentazione si illumina in giallo, quando l'alimentazione funziona correttamente si illumina in verde.

A.6 Super I/O

Le funzioni dell'adattatore dell'unità chip Super I/O includono un'unità dischetto compatibile con 82077/765 standard, un separatore di dati, circuiti di pre-compensazione di scrittura, logica di decodifica, selezione della velocità dati, un generatore di orologio, logica di controllo dell'interfaccia dell'unità e logica di interruzione e DMA. L'ampia gamma di funzioni integrate in Super I/O riduce notevolmente il numero di componenti richiesti per l'interfacciamento con le unità dischetto. Super I/O supporta due unità dischetto da 360 K, 720 K, 1,2 M, 1,44 M o 2,88 M e velocità di trasferimento dati di 250 Kb/s, 500 Kb/s o 1 Mb/s.

Fornisce inoltre due porte di comunicazione seriale ad alta velocità compatibili con 16550 (UART). Ciascuna UART include un FIFO di invio/ricezione a 16 byte, un generatore di velocità di trasmissione programmabile, una funzionalità di controllo modem completa ed un sistema di interruzione del processore. Entrambe le porte UART offrono la velocità indicata precedentemente con una velocità di trasmissione massima di 115,2 Kbps, nonché una velocità avanzata con velocità di trasmissione di 250 K, 500 K o 1 Mb/s, che supporta modem a maggiore velocità.

Super I/O offre funzioni conformi ad ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), che includono supporto della gestione del consumo energetico ACPI e precedente, tramite un pin di funzione SMI o SCI. Dispone inoltre della gestione del risparmio energetico automatica per ridurre il consumo energetico.

A.7 Supporto iSCSI

La scheda madre X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V supporta il protocollo Internet iSCSI. iSCSI è uno standard di rete IP utilizzato per collegare e gestire l'archiviazione di dati e trasferire dati tra

internet e le intranet private a lunga distanza. È possibile utilizzare iSCSI per trasmettere dati su reti LAN (Local Area Network), WAN (wide area networks) o su Internet. Può attivare l'archiviazione ed il recupero dati indipendente dalla posizione.

iSCSI consente ai client di eseguire i comandi SCSI su dispositivi di archiviazione SCSI remoti e consente ai centri dati di consolidare i dispositivi di archiviazione remoti in array di memorizzazione, dando ai server host l'illusione di dischi collegati localmente. A differenza delle reti a fibra ottica che richiedono un cablaggio speciale, iSCSI è in grado di funzionare su lunghe distanze sfruttando le reti esistenti.

La scheda madre X8SIL/X8SIL-F/X8SIL-V supporta iSCSI su LAN 1. È possibile attivarlo tramite il BIOS: Advanced => PCI/PnP Configuration => Onboard LAN1 Option ROM Select.

A.8 Panoramica del controller BMC Nuvoton

L'unità Nuvoton WPCM150 è un controller di gestione della scheda base combinato e Graphics Core 2D/compatibile VGA con interfaccia PCI, Virtual Media e tastiera ed un modulo KVMR) (Keyboard/Video/Mouse Redirection).

L'unità WPCM150 è collegabile al sistema host tramite un'interfaccia PCI per la comunicazione con Graphics core. Supporta USB 2.0 e 1.1 per tastiera/mouse/emulazione di supporto virtuale remoto. Fornisce inoltre un'interfaccia LPC per il controllo delle funzioni Super I/O e consente il collegamento alla rete tramite un modulo Ethernet PHY esterno o connessioni NCSI condivise.

Il controller BMC Nuvoton comunica con i componenti integrati tramite sei interfacce SMBus, controllo ventola, bus PECI (Platform Environment Control Interface) e porte T-SGPIO (General Purpose I/O).

Include anche le seguenti funzioni:

- Un'interfaccia parallela X-Bus per collegamenti I/O di espansione
- Tre ingressi ADC, uscite video analogiche e digitali
- Due seriali per scansione e debug del perimetro

Sono disponibili due diverse versioni del chip BMC Nuvoton utilizzate in questa serie di prodotti. L'unità WPCM150 Nuvoton (cod prod del produttore WPCM150GA0BX5) che include tutte le funzioni riportate sopra, è il chip installato nella scheda madre X8SIL. Anche un'altra versione, la WPCM450 Nuvoton (cod prod del produttore WPCM450RA0BX) supporta tutte le funzioni riportate sopra ed in più dispone del supporto di IPMI 2.0. Questo particolare chip è installato nei modelli X8SIL-F e X8SIL-V. Tuttavia, IPMI è supportato solo sulla scheda madre X8SIL-F.

A.9 Ripristino di emergenza RAID

Si verifica un errore di più dischi (non in linea - stato) in diversi modi che richiedono vari metodi, a volte insoliti, per il ripristino del sistema RAID. Normalmente, è necessario impostare la cache del disco RAID su "write through" se non è presente alcun UPS attivo ed eseguire il buffer del controller tramite una batteria, quando la cache del controller viene impostata su "write back". Tuttavia, entrambe le cache hanno una grande influenza sulle prestazioni RAID.

MegaRAID BIOS Configuration Utility Virtual Configuration LSD% Image: Image and Image an	MegaRAID BIOS Configuration Utility Virtual Configuration LSI2% Image: A state of the state of
Alapter Properties Alapter Properties Scan levices Virtual Disks Physical Drives Configuration Winard Adapter Selection Physical Vies Events Evit	Displayer Properties Scan Levices Virtual Disks Physical Drives Configuration Wizard Adapter Selection Physical View Events Events

Fondamentalmente, il controller RAID consente di scrivere la configurazione raid informazioni (COD = configuration-on-disk) solo in un campo su ciascun disco gestito dal controller. Questo non utilizza mai l'area di dati di un disco, non importa con quale frequenza di scrive ed elimina la configurazione RAID. La configurazione"Nuovo" o "Cancella" consente di eliminare la COD, se disponibile.

MegaRAID BIOS Configuratio	m Utility Configuration Wizard	LSIX	DS Configuration Utility	Config Wizard - VD Definition
Configuration Wizard guide system easily and efficien	es you through the steps for configuring the MegaRAID tly. The steps are as follows:	RAID Level	RAIDO	
1. Disk Group definitions	Group physical drives into Disk Groups.	Strip Size	64 KB 🔻	
2. Virtual Disk definitions	Define virtual disks using those arrays.	Access Pol	icy RW 🔻	
3. Configuration Preview	Preview configuration before it is saved.	Read Policy	J Normal 🔻	
Please choose appropriate c	onfiguration type:	Write Polic	y VThru 🔻	
C Clear Configuration	Allows you to clear existing configuration only.	🔽 Wrthro	ı for BAD BBU	
New Configuration	Clears the existing configuration. If you have any existing in the earlier defined drives, the data will be lost.	y data IO Policy Disk Cache	Direct v	Press Back Button To Add Another VD.
C Add Configuration	Retains the old configuration and then adds new drives to t configuration. This is the safest operation	the Disable BGI	No V	
	as it does not result in any data loss.			🖸 Reclaim
	X Cancel 🛶	Next		X Cancel du Back who Next

"Salva configurazione" consente di salvare la nuova COD. "Initialize" consente di eliminare i dati del disco (SO).

HegaRAID BIOS Configuration Utility Confirm Page	MegaRAID BIOS Configuration Utility Confirm Page
Save this Configuration ?	All data on the new Virtual Disks will be lost. Want to Initialize?

È possibile eliminare l'area dei dati solo con un'inizializzazione "rapida" o "completa"; finché non viene ignorata l'inizializzazione, il file system SO rimane nella stessa posizione. Tuttavia il sistema operativo si avvia solo se la configurazione RAID originale viene ripristinata (se non esistono più danni hardware).

Se, ad esempio, il RAID viene eliminato accidentalmente (ad es. con "cancella" o "nuova configurazione" invece di aggiungi) e la configurazione viene eseguita esattamente (nell'ordine del disco e dimensione di stripe) come è stata effettuata precedentemente, l'area di dati sul sistema operativo rimanente si avvia di nuovo senza alcun problema. Questo è utile quando il RAID (COD) è stato perso per qualsiasi ragione, ma i dischi funzionano correttamente.

A.9.1 Errore di più dischi (teoria)

Se si è verificato un errore di più dischi (tramite un errore dell'alimentazione, un errore del backplane, ecc.), è importante conoscere l'ordine, quale errore del disco compromette il RAID (primo errore) e quale ID del disco ha impedito un ulteriore accesso al RAID (secondo errore). Ad esempio:

RAID 5 (4 dischi) viene rilevato dalla ricostruzione a non in linea, nessun Hot Spare

- 2 dischi in linea
- 2 dischi mancanti
- 2 dischi "foreign configuration" o "unconfigured good"



La ricostruzione può iniziare solo quando gli altri tre dischi sono stati precedentemente in linea: il disco di ricostruzione è quello in cui si è verificato il "primo errore", il RAID compromesso viene ricostruito. Il disco "estraneo" è il disco in cui si è verificato il "secondo errore", uno dei dischi, dal quale sono stati copiati i dati di parità sul disco di ricostruzione prima dell'arresto.

Se si trovano in modalità "danneggiato", i dischi ancora funzionanti vengono ancora utilizzati, si verifica una "parità – inconsistenza" tra il primo disco guasto (primo errore) ed il secondo disco guasto. Tuttavia un RAID 5 non è utilizzabile quando si verifica un errore del secondo disco, quindi non si può verificare alcuna inconsistenza.

Se si ripristina il RAID, è possibile utilizzare il primo disco guasto per una successiva ricostruzione (o un nuovo disco), ma è necessario utilizzare il disco in cui si è verificato il "secondo errore" per utilizzare di nuovo il RAID compromesso non in linea.

Sono disponibili due strumenti utili per analizzare quanto è accaduto:

- il Visualizzatore eventi nell'utility Bios del controller
- MegaCLI, un'utility della riga di comando

Uso del Visualizzatore eventi nell'utility Bios del controller

Fare clic su un evento sulla schermata principale; scegliere "unità fisica" o "unità virtuale" ed una classe di eventi (informativi, avvertenze, critici o irreversibili); iniziare da un numero di sequenza appropriato (meno alcune centinaia), scegliere il numero di eventi.



In questo esempio, si sceglie una sequenza di avvio 5800 (da 6412) ed i 612 eventi rimasti. Si trova un contrassegno orario, in cui l'unità fisica (PD - Physical Drive) 6 è stata rimossa. PD 4 arresta la ricostruzione.

Mega RALD BLOS Confi 🚹 🖛 🗐 🚺 🎗	ig Utility Event Informatio	mL512%	MegaRAID BIOS Conf	ig Utility Event Informatio	un LSD%
First Sequence # Last Sequence # Duent Locale Event Class Start Sequence# # of Events	1 6415 Virtual Drive & A Pitysical Invence Enclosure BBU SAS V Varning V S000 1413	Serumeze # 5283 TimeBtamp # 57/19/2010 (1252:41) Glares Wardining Locale: Physical Device: Peyror ID: 0.66 Testoription: Removed: PD:08(e0x4z/w6)	First Sequence # Last Sequence # Event Locale Event Class Start Sequence# # of Events	1 6413 Private baryz Enclosure BBG SAS Informational	Sequence #:620 TimeStamp #:7/19/2010:125241 Class:Citics1 Locale: Physical Device Device D0: 0x4 Description Rebuild failed on PD 04eOxfc/ :#4)due to source drive error
A Home PD I	よ Go 🔤	Prev Rext	Home PD	🔹 Go	🛉 Prev 📐

Infine, anche PD 4 è stata rimossa.

MegaRAID BIOS Conf	ig Utility Event Informatio	n	LSI	MegaRAID BIOS Conf	ig Utility Event Informatio	" LSI\$ <mark>\$</mark> {
First Sequence # Last Sequence # Event Locale Event Class Start Sequence# # of Events	1 e412 Virtual Drive Physical Device Enclosure BBU SAS Informational 0 0	Sergmence #:005 Time9tranp;#://15/2010;1/h23:37 Class: Kenting Locale: Physical Device Perice IP: 084 Description: Removed: PD 04(e0)cfc/s4)		First Sequence # Last Sequence # Event Locale Event Class Start Sequence# # of Events	1 516 Status Drive Physical Device Enclosure BBU 333 U 1 0 0 0	Sequence #:5339 TimeStAmp #:7/19/2010:1311225 Class:Informational Locale:VirtualDelve VirtualDelve TargetTr:0 VirtualDelve TargetTr:0 VirtualDelve TargetTr:0 PerviousTate:0 New State:2 Pesception:State:change on VD-60/0 from O FFLINE(0) to DEGRADED(3)
Home PD	📮 Go Progress Info	👙 Next 🖌 🔶	Back	Home PD	GC Progress Info	Prev Next

L'evento VD riporta prima un danneggiamento, quindi uno stato non in linea. Il disco in cui si è verificato il "primo errore" è stato PD4 in ricostruzione. Quando si verifica un errore di PD6, la ricostruzione si arresta, quando PD4 non è più disponibile, RAID entra nello stato non in linea.

MegaRAID BIOS Conf	ig Utility Event Informatio		MegaBAID BIBS Contig Utility Virtual Configuration	LSI <mark>X</mark>
First Sequence # Last Sequence # Event Locale Event Class Start Sequence# # of Events	1 6416 Markets Detyce Enclosure BBU SAS	Servence #:3526 TimeStamp #:7/19/2010;125241 Class: TimeTampational Locals: Virtual Drive Virtual Drive Target ID:0 Virtual Drive Index:0 Phenous State:3 New State:0 Rescription: State change on VD 00/0 from D 50RADER() to OFFLIDE(0)	Logical View Controller Moperties Scantevires Scantevires Scantevires Drives Dr	
Home PD	🜲 Go 🔤	A Next		

Utilizzo dell'utility della riga di comando MegaCLI

Utilizzare un supporto USB DOS avviabile con gestore XMS "himem.sys" ed avviare MegaCLI.exe. Vedere il riferimento dei comandi in *Sezione A.9.4 Utility riga di comando MegaCLI, Pagina 44*.

È possibile visualizzare l'intera quantità di eventi di registrazione con MegaCLI -AdpAliLog aAll > evt.txt; ma sono necessari alcuni minuti affinché il file grande venga scritto e contenga troppe informazioni.



Ad esempio, è molto meglio utilizzare questi comandi (creare un file per l'analisi con "-f ...txt")

MegaCli -AdpEventLog -GetEvents -warning -f warning.txt -aALL

Adattatore: 0 - Numero di eventi : 288

seqNum: 0x00001875 Orario: Lun 19 Lug 13:37:28 2010

seqNum: 0x0000188b Orario: Lun 19 Lug 13:52:41 2010

MegaCli -AdpEventLog -GetEvents -critical -f critical.txt -aALL

Adattatore: 0 - Numero di eventi : 288

seqNum: 0x00001893 Orario: Lun 19 Lug 13:52:41 2010

seqNum: 0x000018ba Orario: Lun 19 Lug 14:12:25 2010

seqNum: 0x000018bc Orario: Lun 19 Lug 14:12:25 2010

Comandi utili

MegaCli -AdpEventLog -GetEvents -info -f info.txt -aALL (ma un file di testo grande)

MegaCli -AdpEventLog -GetEvents -fatal -f fatal.txt -aALL

Adattatore: 0 - Numero di eventi : 288	Adattatore: 0 - Numero di eventi : 288
seqNum: 0x0000188f	seqNum: 0x00001891
Orario: Lun 19 Lug 13:52:41 2010	Orario: Lun 19 Lug 13:52:41 2010
Codice: 0x000000fc	Codice: 0x000000fc
Classe: 3	Classe: 3
Impostazioni internazionali: 0x01	Impostazioni internazionali: 0x01
Descrizione evento: VD 00/0 è ora NON IN LINEA	Descrizione evento: VD 01/1 è ora NON IN LINEA
Dati degli eventi:	Dati degli eventi:
ld di destinazione: 0	ld di destinazione: 1

A.9.2

Errore di più dischi (pratica)

Premere "C" per attivare l'Utility. Fare clic su "avvia" ed "esegui scansione dischi".

SI MegaRAID SAS-MFI BIOS Version 2.07.00 (Build Marc) Copyright(c) 2009 LSI Corpor 10 -0 (Bus 3 Dev 0) MegaRAII	n 31, 2009) Pation SAS PCI Express(TM) ROMB			Adapter Select	ion	and the second		LSD*C
W package: 11.0.1-0028 oreign configuration(s) fou	und on adapter			Adapter No.	Bus No	Device No	Type NegaRAID SAS FCI Express(TN) RONB	Firmuare Version 1.40452-0827
'ress any key to continue or or 'F' to import foreign con	 'C' load the configurati ifiguration(s) and continu 	on utility, e.					[Star]	
lattery Status: Not present				<u></u>			and the second state of th	
PCI SLOT ID LUN VENDOR	PRODUCT	REVISION	CAPACITY					
2 1.51 2 4 0 ATA 2 5 0 ATA 2 6 0 ATA ress (CTRL>(P) to pause or	HegaRADID SAS PCI Express UDC UD2003FYYS-0 UDC UD2003FYYS-0 UDC UD2003FYYS-0 VDC UD2003FYYS-0 < CTRL>(V) to skip	(1.40.152-062 0001 0001 0001	7512MB 1907729MB 1907729MB 1907729MB					

Viene visualizzata la schermata "importazione configurazione estranea".



Selezionare una delle due configurazioni e fare clic su Anteprima.

MegaRAID BIOS Config Utility Foreign Configura	rtion	L512 <mark>/</mark>	MegaNAID BIOS Config Utility Foreign Configu	ration Preview LSIS
2 Foreign Configuration Select Configuration	All Configurations All configurations Configuration 1 Configuration 2		Une or more victual drives and/or drives can troubleshooting suggestions. Foreign Configuration Preview As Imported. C configuration.	mot be imported. View the user manual for Click IMPORT to Import and Merge this
		lear Cancel	Drives	Urrtual Drives

Vengono visualizzati tutti i dischi, ma la configurazione viene effettuata come non importabile; fare clic su **Annulla** e visualizzare Configurazione 2. Si tratta della stessa operazione; ciò significa che una situazione complessa richiede un'interazione manuale.



Fare clic per cancellare tutte le configurazioni, ignorare l'avvertenza.

MegaRAID BIOS Config Utility Foreign Configur	ation	L513	MegaRAID BIUS Config Utility Confirm Page	LSI
2 Foreign Config(s) Found. Want to Import ? Select Configuration	All Configurations		Presidence Conversion and Conversion (11) by Lond Devices used to be available of 2	
	Preview	Clear Cancel		
		*		

Prima di cancellare la configurazione estranea, 2 dischi sono mancanti e due estranei. Dopo la cancellazione, i dischi estranei ora vengono visualizzati come non configurati.



Utilizzare il visualizzatore eventi o MegaCLI per identificare il disco in cui si è verificato il "primo errore".

Olarm Exable Disable AutoBebol	м	· Disabled · FallE		MegaRAID BIUS Con	figUtility Event Informati	on L	5122
Restore Hotspare Expans Enclosure	erning on Insertion Devices	: 83 : 83		First Sequence # Last Sequence #	1 5945	Sequence #:594 TimeStamp #:0 yrs/C mnths/D days;05530(hms Class : Informational	=)
BBU Properties				Event Locale	Virtual Drive	Locale : Physical Device Device ID : 0x7 Demutiption: Inserted: FD 07(e0x41/e7)	
BBU Battery Type:		Ne Sattery			525		
	Device Infr	orma C.Low		Event Class Start Sequences	Informational		
Bevice Rise: 0	etn etn	Product Lt: Product Lt:	MBC M02003FYYS- MDC M02003FYYS-	# of Events	5946		
Beu: Datan	0901	Vendor Specific:	UD-149607000				
Device Type: DAI Address 0: Media Error: ProdictiveFall: Spend: Primery Defect:	12128 0x122100005000000 0 0 2.06h+ty 	Bevice 10) SAS Address 1: Diber Error: Firmaire State: DDF State: Srown Befect)	S Ovel D On Line Dation	TA Home		👚 Prev 🔅 Mext	ĸ

In questo esempio, il disco nello Slot 4 è il primo errore, quello nello Slot 7 il secondo errore. Fare clic su PD7 "secondo errore" in Visualizzazione logica e si accede al menu dell'unità fisica. Scegliere "sostituisci PD mancante" e la riga corretta per l'unità Slot 7 e fare clic su "vai". Ignora l'avvertenza.



Ora nella Visualizzazione logica è possibile visualizzare questo disco contrassegnato come non in linea; fare clic sul disco per accedere al menu PD. Fare clic su "Rendi in linea" e su "vai".



Ora nella visualizzazione logica è possibile visualizzare il disco in linea ed un RAID degradato. Fare clic sul disco 4 per accedere al menu PD. Fare clic sulla riga corretta, su "Global" o su "Hot Spare dedicato", quindi su "vai".



Fare clic su home; nella visualizzazione logica, è in corso l'avvio della ricostruzione.

hegehold DissConfig Utility Drive 2	MegaRAID BHS Config If II ity Virtual Configuration LSI: Image: Image and Imag
Enclosure ID 255. Revision 0103 Stot Number 7 Device Type 100 (047A) Commercial Port 7 Redia Encore 0 Shift Attract 0 Shift Attract 0 Shift Attract 0 Proof Fail Count 0 Physical Drive State 0 Noke Onitiae 0 Next 0 Nake Solitiae 0 C Noke Onitiae C Noke Onitiae	LipbBlos Controller Hoperture Controller Hoperture Stan Bevidge Virtual Drives (0, 9849 of B, Degraded Virtual Drives (253), Slott, 5ATA, HDD, 1-618 TB, Pebuild Backplane (253), Slott, 5ATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Eackplane: (253), Slott, 73, SATA, HDD, 1-618 TB, Online Fb Progress Info

A.9.3

Il disco configurazione estranea viene visualizzato nella GUI Windows dopo l'avvio

Il RAID è danneggiato. Viene visualizzato l'errore relativo alla topologia. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul controller Megaraid nella GUI MSM. Fare clic su "esegui

scansione configurazione estranea". Nella successiva finestra, fare clic su "cancella configurazione estranea".



Viene visualizzata un'unità valida non configurata. Fare clic con il pulsante destro del mouse su questa unità e scegliere un tipo di hot spare.

egaRAID Storage Manager - 6.71.0100				_1@ ×	MegaRAID Storage Hanager 6.71.0100				_ @ ×
snage GolTo Log Tools Help					fanage GolTo Log Tools Help				
			Ľ	si 🎎					LSI
vsical cogical					hysical Logical				
WINDOWS 935E38T	Properties				WINCOWS-509E38T	Properties			21
E Bedplane (252)	General		Pirmware Version	1.40.1	E Badplane (252)	Generat		Power Status	On
Slot: 5, SATA, 1.819 TB, Online	Product Name	MegaRAID SAS PCI Express(TM) ROMB	Firmware Build Time	Mar 18	Slot: 5, SATA, L819 TB, Online	Assign Global Hot Spare	1.819 78	Revision Level	0001
Slot: 7, SATA, 1.829 TB, Online	Serial No		Backend SAS Address 0	0x0	Sat: 7, SATA, 1.819 TB, Online	Start Locating Drive	1,819 TB	Media Error Count	0
	Vendor ID	0x 3000	Backand SAS Address 1	010		Stop Locating Drive	WDCWD2003F11/50	Pred Fail Count	0
	SubVendor ID	0x15d9	Backend SAS Address 2	0x0		Prepare for Removal	ATA	Enclosure Properties	
	Device ID	0x60	Backend SAS Address 3	0:0	-	Device ID	4	Enclosure ID	252
	Device Port Count	.1	Backend SAS Address 4	0x122		Status	Unconfigured Good	Enclosure Model	Bacipiane
	Host Interface	PCIE	Backend SAS Address 5	0x122:		Drive Speed	3.0 Gbps	Enclosure Location	Internal
	Host Port Count	0	Backend SAS Address 6	0x122:		Negotiated Link Speed	3.0 Gbps	Slot Number	4
	FRU		Backend SAS Address 7	0x122		SCSI Device Type	Disk	Drive Security Properties:	
	Alarm Present	Yes	Correctable ErrorCount	•		SAS Address 0	0x1221000004000000	Full Disk Encryption capable	No
	Alarm Enabled	No	Memory uncorrectable count	• •					
	1			<u>»</u>					
					•				,
ID Bror Level Date / Time		Description			ID Error Level Date / Time	1	Deso	ption	
05 [Information 2010-07-16, 11:00:59 Contro	sler ID: 0 Time established since pov	er on: Time 2010-07-16,11:00:59 947 Secon	de la companya de la	*	0007 Information 2010-07-16, 11:01:15	Controller ID: 0 Unexpected sense: I	PD =::4 - Invalid field in CDI	5, CDB = 0x4d 0x00 0x4d 0x00	0x00 0x00 0x00 0x00 0x20 0 🔺
15 [[//omation 2010-07-16, 11:00:39 Control	ser IDI 0 Foreign Contiguration Dea	red			0006 Driformation 2010-07-16, 11:00:59	Controller ID: 0 Time established since	power on: Time 2033-07-36,11:	00:59 947 Seconds	(H)
24 [JPOTRAEDR., 2010-07-16, 11:00:01 Control	der ID: 0 Foreign Configuration Date	icture .			005 (Information 2010-07-16, 11:00:39	Controller ID: 0 Foreign Configuration	Geared		18
02 Deformation 2010/07-16, 10:06/11 Control 02 Deformation 2010/07-16 10:06/44 Control	der ID: 0. Literspected centrel: 90	- set-set - Invalid Beld in CDP _ CDP _ Oxed (100 0x44 0x00 0x00 0x00 0x00 0	00.0420.0	0004 [Information 2010/07-16, 11:00:01	Controller ID: 0 Foreign Configuration	Detected		12
01 Deferration 2010 07 16 10 50 11 00	and to: o bit spectad particle 10	advanta Cherche 137.0.0.1 Assess Marker Bull Ch	and Terry 2022 07 16 22-FE-OF		0003 Driformation 2010-07-16, 10:58:41	Controller ID: 0 Foreign Configuration	Detected		55
00 Reformation 2010/07/16 10/46-59 Control	der ID: 0. Time erteblichet eines nor	ar on: Time 2010/07/16 10:49:09 107 Secon	4	10.	2002 [Information 2010-07-16, 10:56:44	Controller ID: 0 Unexpected sense: 1	PD =tt+ - Invalid field in CD	B, CDB = 0x4d 0x00 0x4d 0x00	0x00 0x00 0x00 0x00 0x20 0
R Defermation 2010/07/16 10:45:51 Control	der ID: 0 Time established since nor	er ou: Time 2010.02.16.10:49-08 40 Secret		21	0001 [Onformation 2010-07-16, 10:56:06	Successfulling on to the server User: A	dministrator, Client: 127.0.0.1, A	ccess Mode: Full, Client Time: 2010-0	7-16, 20:56:06
splaying log from server					1000 Enternation. 2010-07-16. 10:46:59 Isolavino loo from server	Controller ID: 0 Time established since	nover on: Time 2030-07-36.10	49x09 107 Seconds	
Start & E	MegaRAID Storage M		1	MA 10:11 @	Start & E	Moger MegaRAID Storage	Mar		

Contemporaneamente è possibile visualizzare l'avvio della ricostruzione.

MegaRAID Storage Manager - 6.71.0100				-8
snage Go To Log Tools Help				
		and the second se		
				I CIN
				LDI
vsical Lookal				
WINDOWS-S05E38T	Properties			
MegaRAID SAS PCI Express(TM) ROMB (Bus 3,D	ev 0)		r	
E III Backplane (252)	Generat		Power Status	On
Slote 5, SATA, 1,819 TB, Online	Usable Canacity	1.819 TB	Revision Level	0001
Slot: 6, SATA, 1.819 TB, Online	block copiesty	1015 10	The Participant and the	0001
Slot: 7, SATA, 1.819 TB, Online	Raw Capacity	1.819 TB	Media Error Count	0
	Product ID	WDCWD2003FYYS0	Pred Fail Count	0
	a second second		a statistical sector and	
	Vendor ID	ATA	Enclosure Properties	
	Device ID	4	Enclosure ID	252
	Children .	Deleted	Easterne Madel	Radelane
	Status	Repuld	Enclosure Model	bacipiane
	Drive Speed	3.0 Gbps	Endosure Location	Internal
	Negotiated Link Speed	3.0 Gbps	Slot Number	14
	FOR Davies Tuns	Park.	Duines Carousites Descarations	
	acat bevice type	LISK.	brive security Properties.	
	SAS Address 0	0x1221000004000000	Full Disk Encryption capable	No
	5 C			
	. J.			
ID Error Level Date / Time	Controller ID: 0. Linemented servers	Descri	pton	0400 0400 0400 0400 0420 0
4 (Information 2010-07-16, 11:03:27	Controller ID: 0 Unexpected sense: 1	20 mt:4 - Invalid field in CDE	5, CDB = 0x4d 0x00 0x4d 0x00	0x00 0x00 0x00 0x00 0x20 0
13 [Information 2010-07-16, 11:03:27	Controller ID: 0 Unexpected sense: 1	D =::4 - Invalid field in CDE	B. CDB = 0x4d 0x00 0x4d 0x00	0x00 0x00 0x00 0x00 0x20 0
2 [Information 2010-07-16, 11:03:26	Controller ID: 0 Unexpected sense: 1	PD =::4 - Invalid field in CDB	B. CDB = 0x4d 0x00 0x4d 0x00	0x00 0x00 0x00 0x00 0x20 0
1 [Information 2010-07-16, 11:03:25	Controller ID: 0 State change: PD	=::4 Previous = Hot Spare	Current = Rebuild	
0 [Information 2010-07-16, 11:03:25	Controller ID: 0 Rebuild automatically	started: PD::4		
9 Information 2010-07-16, 11:03:24	Controller ID: 0 State change: PD	=::4 Previous = Unconfigu	red Good Current = Hot Spare	
18 (Information 2010-07-16. 11:03:24	Controller ID: 0 Dedicated Hot Share i	reated: PD::4		
slaying log from server				
Start Start Server Manager	MegaRAID Storage	Pl		🔂 📩 11:04 A

A.9.4

Utility riga di comando MegaCLI

- [-Silent] [-AppLogFile filename] [-NoLog] [-page [N]]
 - [-] è opzionale.
 - N Numero di linee per pagina.

MegaCli -v MegaCli -help|-h|? MegaCli -adpCount MegaCli -AdpSetProp {CacheFlushInterval -val} | { RebuildRate -val} | {PatrolReadRate -val} | {BgiRate -val} | {CCRate -val} | {ReconRate -val} | {SpinupDriveCount -val} | {SpinupDelay -val} |{CoercionMode -val}|{ClusterEnable -val}|{PredFailPollInterval -val} | {BatWarnDsbl -val} | {EccBucketSize -val} | {EccBucketLeakRate -val} | {AbortCCOnError -val} | AlarmEnbl | AlarmDsbl | AlarmSilence | {SMARTCpyBkEnbl -val} | {SSDSMARTCpyBkEnbl -val} | NCQEnbl | NCQDsbl | {MaintainPdFailHistoryEnbl -val} | {RstrHotSpareOnInsert -val} | {EnblSpinDownUnConfigDrvs -val} | {EnblSSDPatrolRead -val} | {DisableOCR -val} | {BootWithPinnedCache -val} | AutoEnhancedImportEnbl | AutoEnhancedImportDsbl -aN|-a0,1,2|-aALL | {ExposeEnclDevicesEnbl -val} -aN|-a0,1,2|-aALL | {DsblSpinDownHsp -val} -aN|-a0,1,2|-aALL | {SpinDownTime -val} -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpSetProp -AutoDetectBackPlaneDsbl -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0=Attiva rilevamento automatico di SGPIO ed i2c SEP. 1=Disattiva rilevamento automatico di SGPIO. 2=Disattiva rilevamento automatico di i2c SEP. 3=Disattiva rilevamento automatico di SGPIO ed i2c SEP. MegaCli -AdpSetProp -CopyBackDsbl -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0=Attiva Copyback. 1=Disattiva Copyback. MegaCli -AdpSetProp -EnableJBOD -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0=Disattiva modalità JBOD. 1=Attiva modalità JBOD. MegaCli -AdpSetProp -DsblCacheBypass -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0=Attiva Bypass cache. 1=Disattiva Bypass cache. MegaCli -AdpSetProp -LoadBalanceMode -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0=Modalità bilanciamento carico automatico. 1=Disassiva modalità bilanciamento carico.ù MegaCli -AdpSetProp -UseFDEOnlyEncrypt -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0=è consentita la cifratura FDE e controller (se è disponibile il supporto HW). 1=Supporta solo la cifratura FDE, impedisce la cifratura controller. MegaCli -AdpSetProp -PrCorrectUncfgdAreas -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0= Correzione errori dei supporti durante la disattivazione di PR. 1=Correzione errori dei supporti durante l'attivazione di PR. MegaCli -AdpSetProp -DsblSpinDownHSP -val -aN|-a0,1,2|-aALL val - 0= Viene attivata la rotazione dell'Hot Spare. 1=Viene disattivata la rotazione dell'Hot Spare. MegaCli -AdpGetProp CacheFlushInterval | RebuildRate | PatrolReadRate | BgiRate | CCRate | ReconRate | SpinupDriveCount | SpinupDelay | CoercionMode | ClusterEnable | PredFailPollInterval | BatWarnDsbl | EccBucketSize | EccBucketLeakRate | EccBucketCount | AbortCCOnError | AlarmDsply | SMARTCpyBkEnbl | SSDSMARTCpyBkEnbl | NCQDsply | MaintainPdFailHistoryEnbl | RstrHotSpareOnInsert

| BootWithPinnedCache | AutoEnhancedImportDsply | AutoDetectBackPlaneDsbl | CopyBackDsbl | LoadBalanceMode | UseFDEOnlyEncrypt | WBSupport | EnableJBOD | DsblCacheBypass | ExposeEnclDevicesEnbl | DsblSpinDownHsp | SpinDownTime | PrCorrectUncfgdAreas -aN|-a0,1,2|-aALL | DsblSpinDownHSP -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpAllInfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpGetTime -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpSetTime yyyymmdd hh:mm:ss -aN MegaCli -AdpSetVerify -f fileName -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBIOS -Enbl |-Dsbl | -SOE | -BE | -Dsply -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBootDrive {-Set {-Lx | -physdrv[E0:S0]}}|-Get -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpAutoRbld -Enbl|-Dsbl|-Dsply -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpCacheFlush -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpPR -Dsbl|EnblAuto|EnblMan|Start|Stop|Info| SSDPatrolReadEnbl | **SSDPatrolReadDsbl** [{SetDelay Val}[-SetStartTime yyyymmdd hh}]{maxConcurrentPD Val} -aN]-a0,1,2]-aALL MegaCli -AdpCcSched -Dsbl|-Info|{-ModeConc | -ModeSeq [-ExcludeLD -LN|-L0,1,2] [-SetStartTime yyymmdd hh] [-SetDelay val] } -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpCcSched -SetStartTime yyymmdd hh -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpCcSched -SetDelay val -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -FwTermLog -BBUoff|BBUoffTemp|BBUon|Dsply|Clear -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpAllLog -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpDiag [val] -aN|-a0,1,2|-aALL val - Tempo in secondi. MegaCli -AdpBatTest -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDList -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDGetNum -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -pdInfo -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDOnline -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDOffline -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDMakeGood -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] | [-Force] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDMakeJBOD -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDHSP {-Set [-Dedicated [-ArrayN|-Array0,1,2...]] [-EnclAffinity] [-nonRevertible]} |-Rmv -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDRbld -Start|-Stop|-ShowProg |-ProgDsply -PhysDrv [E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDClear -Start|-Stop|-ShowProg |-ProgDsply -PhysDrv [E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PdLocate {[-Start] | -stop } -physdrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PdMarkMissing -physdrv[E0:S0,E1:S1,...] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PdGetMissing -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PdReplaceMissing -physdrv[E0:S0] -arrayA, -rowB -aN MegaCli -PdPrpRmv [-UnDo] -physdrv[E0:S0] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -EncInfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -EncStatus -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PhyInfo -phyM -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDInfo -Lx|-L0,1,2|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDSetProp {-Name LdNamestring} | -RW|RO|Blocked | WT|WB [-Immediate]|RA|NORA|ADRA

| EnblSpinDownUnConfigDrvs | EnblSSDPatrolRead | DisableOCR

| Cached|Direct | -EnDskCache|DisDskCache | CachedBadBBU|NoCachedBadBBU -Lx|-L0,1,2|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDGetProp -Cache | -Access | -Name | -DskCache -Lx|-L0,1,2|-LALL -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -getLdExpansionInfo -Lx|-L0,1,2|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LdExpansion -pN -dontExpandArray -Lx|-L0,1,2|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDInit {-Start [-full]}|-Abort|-ShowProg|-ProgDsply -Lx|-L0,1,2|-LALL -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDCC {-Start [-force]}|-Abort|-ShowProg|-ProgDsply -Lx|-L0,1,2|-LALL -aN|-a0,1,2|aALL MegaCli -LDBI -Enbl|-Dsbl|-getSetting|-Abort|-ShowProg|-ProgDsply -Lx|-L0,1,2|-LALL -aN|a0,1,2|-aALL MegaCli -LDRecon {-Start -rX [{-Add | -Rmv} -Physdrv[E0:S0,...]]}|-ShowProg|-ProgDsply -Lx -aN MegaCli -LdPdInfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDGetNum -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDBBMClr -Lx|-L0,1,2,...|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgLdAdd -rX[E0:S0,E1:S1,...] [WT|WB] [NORA|RA|ADRA] [Direct|Cached] [CachedBadBBU|NoCachedBadBBU] [-szXXX [-szYYY ...]] [-strpszM] [-Hsp[E0:S0,...]] [-AfterLdX] [-Force]|[FDE|CtrlBased] -aN MegaCli -CfgSscdAdd -Physdrv[E0:S0,...] {-Name LdNamestring} -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgEachDskRaid0 [WT|WB] [NORA|RA|ADRA] [Direct|Cached] [CachedBadBBU|NoCachedBadBBU] [-strpszM][[FDE|CtrlBased] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgClr -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgDsply -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgLdDel -LX|-L0,2,5...|-LALL -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgSscdDel -LX|-L0,2,5...|-LALL -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgFreeSpaceinfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgSpanAdd -r10 -Array0[E0:S0,E1:S1] -Array1[E0:S0,E1:S1] [-ArrayX[E0:S0,E1:S1] ...] -aN MegaCli -CfgSpanAdd -r50 -Array0[E0:S0,E1:S1,E2:S2,...] -Array1[E0:S0,E1:S1,E2:S2,...] [-ArrayX[E0:S0,E1:S1,E2:S2,...] ...] [WT|WB] [NORA|RA|ADRA] [Direct|Cached] [CachedBadBBU|NoCachedBadBBU][-strpszM][-szXXX[-szYYY ...]][-AfterLdX]| [FDE|CtrlBased] -aN MegaCli -CfgAllFreeDrv -rX [-SATAOnly] [-SpanCount XXX] [WT|WB] [NORA|RA|ADRA] [Direct|Cached] [CachedBadBBU|NoCachedBadBBU] [-strpszM] [-HspCount XX [-HspType -Dedicated|-EnclAffinity|-nonRevertible]] | [FDE|CtrlBased] -aN MegaCli -CfgSave -f filename -aN MegaCli -CfgRestore -f filename -aN MegaCli -CfgForeign -Scan | [-SecurityKey ssssssssss] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgForeign -Dsply [x] | [-SecurityKey ssssssssss] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgForeign -Preview [x] | [-SecurityKey sssssssss] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgForeign -Import [x] | [-SecurityKey ssssssssss] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -CfgForeign -Clear [x] [-SecurityKey ssssssssss] -aN |-a0,1,2 |-aALL x - indice delle configurazioni estranee. Opzionale. Tutte per impostazione predefinita. MegaCli -AdpEventLog -GetEventLogInfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpEventLog -GetEvents {-info -warning -critical -fatal} {-f <fileName>} -aN|-a0,1,2|aALL MegaCli -AdpEventLog -GetSinceShutdown {-info -warning -critical -fatal} {-f <fileName>} -aN|a0,1,2|-aALL

MegaCli -AdpEventLog -GetSinceReboot {-info -warning -critical -fatal} {-f <fileName>} -aN|a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpEventLog -IncludeDeleted {-info -warning -critical -fatal} {-f <fileName>} -aN|a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpEventLog -GetLatest n {-info -warning -critical -fatal} {-f <fileName>} -aN|-a0,1,2|aALL MegaCli -AdpEventLog -GetCCIncon -f <fileName> -LX|-L0,2,5...|-LALL -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpEventLog -Clear -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuStatus -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuCapacityInfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuDesignInfo -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuProperties -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -BbuLearn -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -BbuMfgSleep -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -BbuMfgSeal -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpBbuCmd -SetBbuProperties -f <fileName> -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpFacDefSet -aN MegaCli -AdpM0Flash -f filename MegaCli -AdpGetConnectorMode -ConnectorN|-Connector0,1|-ConnectorAll -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpSetConnectorMode -Internal|-External|-Auto -ConnectorN|-Connector0,1|-ConnectorAll -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PhyErrorCounters -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -DirectPdMapping -Enbl|-Dsbl|-Dsply -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -ShowEnclList -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -ShowVpd -Page N -Encl N -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -EnclLocate -Start|-Stop -Encl N -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -EnclFwDownload -Encl N -Esm A|B -f <filename> -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PdFwDownload [-SataBridge] -PhysDrv[0:1,1:2,...] -f <filename> -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -SetFacDefault -Encl N -Esm A|B -f <filename> -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDCpyBk -Start -PhysDrv[E0:S0,E1:S1] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDCpyBk -Stop|-ShowProg|-ProgDsply -PhysDrv[E0:S0] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -PDInstantSecureErase -PhysDrv[E0:S0,E1:S1,...] | [-Force] -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -LDMakeSecure -Lx|-L0,1,2,...|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -DestroySecurityKey | [-Force] -aN MegaCli -CreateSecurityKey -SecurityKey ssssssssss | [-Passphrase ssssssssss] |[-KeyID kkkkkkkkkk] -aN MegaCli -ChangeSecurityKey -OldSecurityKey ssssssssss | -SecurityKey ssssssssss| [-Passphrase sssssssss] | [-KeyID kkkkkkkkkkk] -aN MegaCli -GetKeyID [-PhysDrv[E0:S0]] -aN MegaCli -SetKeyID -KeyID kkkkkkkkkkk -aN MegaCli -VerifySecurityKey -SecurityKey sssssssss -aN ssssssssss - Deve essere composto da un numero di caratteri compreso tra otto e trentadue e contenere almeno un numero, una lettera minuscola, una lettera maiuscola

ed un carattere non alfanumerico.

kkkkkkkkkk - Deve essere composto da meno di 256 caratteri.

MegaCli -GetPreservedCacheList -aN|-a0,1,2|-aALL

MegaCli -DiscardPreservedCache -Lx|-L0,1,2|-Lall -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -AdpInfoCompare {-checkFw <string> | -checkID -hex | -checkBatt -val | -checkDimm val} -aN|-a0,1,2|-aALL MegaCli -adpFwDump MegaCli -AdpNameRtn -aN|-a0,1,2|-aALL

sssssssss - Deve essere composto da un numero di caratteri compreso tra otto e trentadue

e contenere almeno un numero, una lettera minuscola, una lettera maiuscola ed un carattere non alfanumerico. kkkkkkkkkk - Deve essere composto da meno di 256 caratteri. MegaCli -ShowSummary [-f filename] -aN

Nota: è possibile specificare le unità direttamente collegate come [:S]

È possibile utilizzare il carattere jolly '?' per specificare l'ID della custodia per l'unità nell'unica custodia senza unità direttamente collegata o per le unità direttamente collegate senza custodia nel sistema.

Nota:l'opzione [-aALL] presuppone che i parametri specificati siano validi per tutti gli adattatori.

È possibile che vengano fornite le seguenti opzioni alla fine di ciascun comando riportato in precedenza:

[-Silent] [-AppLogFile filename] [-NoLog] [-page [N]]

[-] è opzionale.

N - Numero di linee per pagina.

Codice uscita: 0x00

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Werner-von-Siemens-Ring 10 85630 Grasbrunn Germany **www.boschsecurity.com** © Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2010