

Guida alle utility sull'aggiornamento del firmware dell'unità SSD

Aggiornamento revisione firmware MU05 per Crucial® M500 SSD. Guida per il supporto di avvio (Aggiornamento dalla revisione MU02 o MU03 alla revisione MU05)

Introduzione

Il presente documento descrive il processo di aggiornamento del firmware su Crucial M500 SSD utilizzando un'unità USB di avvio o un CD e un'immagine ISO di avvio. L'immagine ISO contiene l'aggiornamento firmware MU05 e il codice di avvio DOS.

Questo programma deve essere utilizzato per aggiornare il **firmware dalla revisione MU02 o MU03 alla revisione MU05**.

NOTA: Questo aggiornamento firmware **non è applicabile** alle unità SSD Micron acquistate separatamente o come componente originale di un computer. Eventuali aggiornamenti firmware per tali unità, verranno resi disponibile, se necessario, dal produttore del computer su www.micron.com. Questo aggiornamento firmware non è applicabile ad altre unità SSD Micron o Crucial.

ATTENZIONE: Come per tutti gli aggiornamenti firmware, si consiglia di eseguire il backup o di effettuare copie di tutti i file importanti prima di eseguire questo aggiornamento. Questo processo di aggiornamento firmware viene eseguito interamente a proprio rischio. Se eseguito correttamente, non verranno persi dati del sistema o dell'utente sull'unità. Tuttavia, in caso di interruzione del processo del firmware per qualsiasi motivo, l'unità a stato solido potrebbe non funzionare correttamente. Se l'aggiornamento viene eseguito su un notebook, si consiglia di alimentarlo tramite alimentatore CA.

Istruzioni generali

Completare i passaggi seguenti prima di avviare il processo di aggiornamento firmware:

1. Eseguire il backup dell'unità a stato solido

Si consiglia di completare il backup dell'intero sistema prima di avviare questa procedura di aggiornamento firmware. In caso di interruzione dell'aggiornamento (dovuto a interruzione di corrente o a un qualsiasi problema hardware), l'unità a stato solido potrebbe non funzionare correttamente.

2. Utilizzare l'alimentazione CA

Assicurarsi che il portatile o il computer fisso sia collegato all'alimentazione CA durante il processo di aggiornamento. Si sconsiglia di utilizzare solo l'alimentazione a batteria durante l'aggiornamento. Non rimuovere mai l'alimentazione durante il processo di aggiornamento firmware, poiché questo potrebbe

portare a risultati incompleti e potrebbe rendere inutilizzabile l'unità a stato solido.

3. Modificare le impostazioni del BIOS

In base ai passaggi seguenti, potrebbe essere necessario modificare le impostazioni del BIOS del computer. Consultare il manuale utente del computer per ulteriori informazioni sulla modifica di queste impostazioni.

a) Disattivare/rimuovere le password dell'unità

Entrare nel BIOS (generalmente premendo il tasto "Canc", "F2" o "F12" durante la schermata di avvio) e disabilitare eventuali password impostate sull'unità a stato solido. La protezione tramite password potrebbe bloccare gli aggiornamenti firmware.

b) Verificare l'ordine di avvio

Se il sistema non si avvia da un'unità CD o USB, è necessario modificare le impostazioni del BIOS. All'interno del programma di modifica del BIOS, verificare l'ordine di avvio delle unità. Per impostazione predefinita, la maggior parte dei sistemi eseguono l'avvio dall'unità CD prima dell'unità del sistema. Individuare un'opzione chiamata "Boot Device Priority" (Priorità dispositivi di avvio), "Boot Load Order" (Ordine caricamento di avvio) o eventualmente "Advanced BIOS Features" (Caratteristiche avanzate del BIOS), in base al fornitore del BIOS. Assicurarsi che il sistema si avvii tramite unità CD o USB di avvio prima dell'unità che contiene il sistema operativo.

Download dell'aggiornamento firmware

1. Prima di iniziare a scaricare il firmware, chiudere tutti gli altri programmi a eccezione del browser internet.
2. Individuare l'utility di aggiornamento revisione firmware MU05 per M500 associata alla propria unità SSD Crucial alla pagina <http://www.crucial.com/support/firmware.aspx>
3. Fare clic sul collegamento ipertestuale per la revisione firmware MU05 per M500 e il browser chiederà di aprire, salvare o annullare. Selezionare Salva per scaricare l'immagine ISO nel sistema.
4. Salvare il file sul desktop o su un'altra cartella per accedervi facilmente in un secondo momento e chiudere la finestra del download al termine del download.

Creazione di supporti di avvio con l'ISO

Opzione 1: masterizzare un CD di avvio

Nota: il software per la masterizzazione delle unità ottiche è integrato nella maggior parte dei sistemi operativi.

1. Utilizzando il software per la masterizzazione dei CD preferito, masterizzare l'immagine ISO del firmware sul supporto CD.

Opzione 2: creare un unità USB di avvio

Nota: per utilizzare questa opzione il sistema deve supportare l'avvio da USB.

1. Iniziare con un'unità USB appena formattata (256 MB o superiore).
2. Aprire un programma di installazione di USB. Se non si dispone di un programma di installazione di USB, è possibile scaricare un programma di installazione gratuito quale, ad esempio, Universal USB Installer (disponibile alla pagina www.pendrivelinux.com/universal-usb-installer-easy-as-1-2-3/).
3. Potrebbe essere necessario fare clic su una finestra di dialogo di sicurezza e/o un contratto di licenza.
4. In caso di utilizzo di Universal USB Installer:
 - Scorrere fino in fondo alla casella di riepilogo a discesa di Step 1 (Passaggio 1) e selezionare l'ultima opzione: Try Unlisted Linux ISO (Provare ISO Linux non in elenco).
 - Passare a Step 2 (Passaggio 2) e cercare l'ISO del firmware scaricato in precedenza.
 - Passare a Step 3 (Passaggio 3) e selezionare l'unità flash su cui si desidera installare l'ISO.
 - Fare clic sul pulsante Create (Crea) e fare click su Format E:\Drive (Formatta E:\Unità) (cancella il contenuto). Rispondere Yes (Sì) all'avviso relativo alla sovrascrittura dell'unità USB.
 - Apparirà e scomparirà una sequenza di schermate, al termine delle quali l'unità USB sarà stata caricata.

Esecuzione dell'aggiornamento firmware

1. Inserire il CD o l'USB di avvio con l'immagine ISO nel sistema.
2. Avviare il sistema dal supporto di avvio. L'aggiornamento firmware verrà avviato automaticamente.

Nota: al termine, il processo di aggiornamento firmware verrà eseguito e completato automaticamente su tutte le unità idonee presenti nel sistema.

3. Dopo aver caricato completamente lo strumento di aggiornamento, verrà visualizzato quanto segue:

```
(c) 2009,2010 Micron Technology, Inc. All Rights Reserved.
This copyright notice may not be removed, altered or obscured in any way.
*****
** READ ANY SUPPORTING DOCUMENTS ACCOMPANYING THIS PROGRAM **
*****
Finding drives...
Searching for eligible SSDs...
-----
The following TCG drive is eligible for Firmware and/or TCG Tables Update:
Crucial_CT128M500SSD1
Block Size 512KiB
Firmware Revision MU03
Micron TCG drive, Index: 0, CustomerId 80
Update Firmware on this drive to revision MU05?
Enter yes or no, case is sensitive..
->
```

È corretto eseguire l'aggiornamento da qualsiasi versione precedente. Se l'unità M500 non è elencata nella schermata come indicato in precedenza, consultare la sezione "Suggerimenti per la risoluzione dei problemi" di seguito.

4. L'utility inserirà automaticamente "yes" (sì). Verrà visualizzata la schermata seguente:

```
Update Firmware on this drive to revision MU05?
Enter yes or no, case is sensitive..
-> yes
Downloading .....
```

5. Nella maggior parte dei sistemi, questo processo impiega dai 30 a 60 secondi. Alcuni sistemi potrebbero impiegare più tempo per il completamento.

6. Al termine verrà visualizzato il messaggio seguente:

```
Update Firmware on this drive to revision MU05?
Enter yes or no, case is sensitive..
-> yes
Downloading .....
```

```
Download complete.
Current Firmware Revision is: MU05
Resetting drive
Drive Reset completed successfully.
Finished.
A:\>
```

7. In caso di dubbi sulla revisione firmware in uso o per una conferma, inserire:

dosmcli --verbose -d

in corrispondenza del prompt A:\>. L'ultima riga visualizzata corrisponde alla revisione firmware. Se non viene visualizzato MU05, ripetere il processo dal passaggio 1 della sezione "Esecuzione dell'aggiornamento firmware" riportata in precedenza. **NOTA:** questo comando elencherà tutte le unità ATA presenti nel sistema, non solamente l'unità SSD Crucial.

8. Rimuovere il supporto di avvio e spegnere il sistema tenendo premuto il pulsante di accensione.
9. Riaccendere. È possibile riportare alla configurazione originale eventuali impostazioni del BIOS modificate all'inizio del processo.
10. Il processo è completato.

Suggerimenti per la risoluzione dei problemi

- Sebbene si sia tentato di testare la compatibilità del software con diversi sistemi e configurazioni del chipset, non è possibile testare tutti i sistemi disponibili. Potrebbero quindi verificarsi problemi di compatibilità con alcuni sistemi (ad esempio i sistemi più vecchi).
- Se l'unità M500 non viene riconosciuta nel passaggio 3 della sezione "Esecuzione dell'aggiornamento firmware" riportata in precedenza, su alcuni sistemi più vecchi potrebbe essere necessario eseguire l'aggiornamento in modalità IDE invece che in modalità AHCI. Per svolgere questa operazione, eseguire i passaggi seguenti:
- In un computer fisso, assicurarsi che l'unità sia collegata a una delle prime 4 porte del bus SATA, le quali sono generalmente indicate con i numeri da 0 a 3. Alcune schede madri non supportano l'inserimento a caldo di dispositivi SATA, pertanto si consiglia di interrompere l'alimentazione al sistema prima di modificare le porte.
- Dalla configurazione del BIOS, modificare la modalità SATA in IDE, Legacy o Compatibility (Compatibilità). Cercare un parametro denominato "SATA Configuration" (Configurazione SATA) o eventualmente "Integrated Peripherals" (Periferiche integrate).
- Salvare le impostazioni e uscire dal BIOS.
- Continuare con le istruzioni del passaggio 1 della sezione "Esecuzione dell'aggiornamento firmware" riportata in precedenza.
- La maggior parte dei sistemi impedisce di eseguire gli aggiornamenti firmware quando in modalità RAID. In questo caso, passare alla modalità AHCI o IDE può aiutare a completare il processo di aggiornamento. È necessario conservare le configurazioni RAID dopo l'aggiornamento quando il sistema viene riportato in modalità RAID, ma consultare il manuale utente del sistema prima di continuare.

Le schede RAID periferiche non trasmettono i comandi necessari a eseguire gli aggiornamenti firmware. Potrebbe essere necessario spostare l'unità di destinazione su una scheda bus host SATA o su un connettore SATA sulla scheda madre che facilita questi comandi.

- Questo strumento di aggiornamento firmware potrebbe non funzionare correttamente nei PC, notebook o tablet con BIOS basati su UEFI.

Note sulla versione del firmware

Il firmware per M500 (tutte le dimensioni) è stato aggiornato dalla versione MU03 alla versione MU05. M500 è aggiornabile a questo nuovo firmware a partire dalle versioni precedenti utilizzando lo strumento fornito da Micron.

- Correzione del problema con l'aggiornamento rilevato da alcuni clienti su MU03
- Correzione di numerosi bug e miglioramenti relativi alla stabilità

L'aggiornamento è obbligatorio per i nuovi prodotti creati nelle fabbriche di Micron, è un aggiornamento FACOLTATIVO per le unità del settore. È da consigliare agli utenti finali che riscontrano o desiderano prevenire un problema legato agli elementi seguenti.

La versione MU05 comprende le modifiche seguenti:

- Miglioramento delle prestazioni delle unità in latenza nelle applicazioni con SMART polling
- Miglioramento della compatibilità con software di gestione della crittografia di terze parti
- Correzione del report per l'attributo SMART 196 e 183
- Aumento della risposta termica sulla capacità di 960 GB per maggiore affidabilità

Cronologia delle revisioni

Rev. A..... 25 marzo 2014

- Versione iniziale