



# AMD™ Processor Update

## HT Assist

AMD Opteron™ 24XX and 84XX processors enabled with HT Assist feature allow faster HyperTransport™ (HT) transfers. However, when enabled, HT Assist reduces the L3 cache size from 6 MB to 5 MB.

System reboot after enabling HT Assist reports the reduced L3 cache size and continues to do so until disabled. The **HT Assist feature** can be enabled or disabled using your system's BIOS settings.

For information on accessing BIOS settings, see your system's *Hardware Owner's Manual* on the Dell Support website at [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals).

## HyperTransport Technology

Depending on your system capability, you can set your system's HyperTransport mode to HT3.

Your system and/or processors may or may not be HT3 capable, depending on when it was shipped. HT3 technology was added to selected Dell systems in early 2009 and HT3 processors became available in May 2009.

During system startup, the system BIOS checks the system board revision number and the HT capability of all installed processors. If the system is capable of running at HT3 frequency, the **HyperTransport Technology** field in the BIOS settings is set to HT3 by default. You can then set the field to either HT1 or HT3, depending on which setting gives you the best performance for your particular application.

If your system is not HT3 capable, this field is set to HT1 and read only.

---

**Information in this document is subject to change without notice.**

**© 2009 Dell Inc. All rights reserved.**

Reproduction of these materials in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell* and the *DELL* logo are trademarks of Dell Inc.; *AMD*, *AMD Opteron*, and *HyperTransport* are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.



# AMD™ 处理器更新

## HT Assist

启用 AMD Opteron™ 24XX 和 84XX 处理器的 HT Assist 功能使 HyperTransport™ (HT) 的转换更快。但是启用后，HT Assist 会使高速缓存 L3 的大小从 6 MB 降到 5 MB。

HT Assist 启用后，系统将重新引导，随后将报告 L3 高速缓存大小降低，并继续此类报告直到 HT Assist 被禁用。使用系统的 BIOS 设置时，**HT Assist 功能**可启用或禁用。

有关访问 BIOS 设置的信息，请参阅 Dell Support 网站 [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals) 上的 *Hardware Owner's Manual*（硬件用户手册）。

## HyperTransport 技术

根据您的系统的功能，您可以将系统的 HyperTransport 模式设置为 HT3。

您的系统和 / 或处理器可能支持，也可能不支持 HT3，这与它们的出厂时间有关。HT3 技术于 2009 年初应用于某些选定的 Dell 系统，而 HT3 处理器于 2009 年 5 月才得以正式应用。

系统启动时，系统 BIOS 会检查系统板版本号和所有已安装处理器的 HT 功能。如果系统支持在 HT3 频率下运行，则 BIOS 设置中的 **HyperTransport 技术** 字段会默认设置为 HT3。您随后可以自行将该字段设置为 HT1 或 HT3，具体取决于哪种设置可使您的特定应用程序发挥最佳性能。

如果您的系统不支持 HT3，则该字段将设置为 HT1，且为只读。

---

**本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。**

**© 2009 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。**

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何形式复制这些材料。

此文中使用的商标：*Dell* 和 *DELL* 徽标是 Dell Inc. 的商标；*AMD*、*AMD Opteron* 和 *HyperTransport* 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商标。

本说明文件中提及的其它商标和产品名称是指拥有相应商标和公司名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对本公司的商标和名称之外的其它商标和名称不拥有任何专有权。



# Mise à jour concernant le processeur AMD™

## HT Assist

La fonction HT Assist permet aux processeurs AMD Opteron™ 24XX et 84XX qui en sont dotés d'accélérer les transferts HyperTransport™ (HT). Cependant, lorsque cette fonction est activée, la taille du cache L3 est réduite de 6 Mo à 5 Mo.

Après l'activation de la fonction HT Assist, cette réduction est signalée par le système lors de son redémarrage et de tous les redémarrages suivants tant que la fonction n'est pas désactivée. La **fonction HT Assist** peut être activée ou désactivée par l'intermédiaire des paramètres du BIOS du système.

Pour savoir comment accéder à ces paramètres, voir le *Manuel du propriétaire* du système disponible sur le site web du support de Dell, [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals).

## Technologie HyperTransport

Selon votre système, vous pourrez peut-être définir le mode HyperTransport sur HT3.

Selon la date à laquelle il a été livré, votre système (et/ou les processeurs) peut ne pas prendre en charge ce mode. La technologie HT3 a été intégrée à certains systèmes Dell début 2009. Les processeurs HT3 sont disponibles depuis mai 2009.

Au cours du démarrage, le BIOS du système détecte le numéro de révision de la carte système et vérifie si les processeurs installés prennent en charge la technologie HT. Si le système prend en charge la fréquence HT3, le champ **HyperTransport Technology** du BIOS est défini sur HT3 par défaut. Vous pouvez par la suite définir ce champ sur HT1 ou HT3 afin d'utiliser le mode offrant les performances les mieux adaptées à l'usage auquel votre système est destiné.

Si le système ne prend pas en charge la fréquence HT3, ce champ est défini sur HT1 et est en lecture seule.

---

**Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.  
© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.**

La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques mentionnées dans ce document : *Dell* et le logo *DELL* sont des marques de Dell Inc. ; *AMD*, *AMD Opteron* et *HyperTransport* sont des marques d'Advanced Micro Devices, Inc.

D'autres marques commerciales et noms de marque peuvent être mentionnés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou de leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques commerciales et des noms de marque autres que les siens.



# AMD™ Prozessor-Aktualisierung

## HT Assist

AMD Opteron™ 24XX und 84XX Prozessoren erlauben bei aktiviertem HT Assist einen schnelleren HyperTransport™ (HT)-Transfer. Wenn HT Assist aktiviert ist, reduziert sich die Größe des L3-Cachespeichers allerdings von 6 MB auf 5 MB.

Beim Systemneustart nach Aktivierung von HT Assist wird die verminderte Größe des L3-Caches gemeldet. Dies ändert sich erst wieder, nachdem HT Assist deaktiviert wurde. Das Merkmal **HT Assist** wird über die BIOS-Einstellungen Ihres Systems aktiviert oder deaktiviert.

Eine Anleitung für den Zugriff auf die BIOS-Einstellungen finden Sie im *Hardware-Benutzerhandbuch* auf der Dell Support-Website unter [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals).

## HyperTransport-Technologie

Wenn Ihr System entsprechend ausgerüstet ist, können Sie den HyperTransport-Modus HT3 einstellen.

Ob Ihr System und/oder Ihre Prozessoren HT3-fähig sind hängt davon ab, wann das System geliefert wurde. Die HT3-Technologie wurde seit Anfang 2009 in ausgewählte Dell Systeme integriert. HT3-fähige Prozessoren sind seit Mai 2009 verfügbar.

Beim Hochfahren überprüft das System-BIOS die Versionsnummer der Systemplatine und die HT-Fähigkeit aller installierten Prozessoren. Wenn das System mit HT3-Taktfrequenz betrieben werden kann, wird das Feld **HyperTransport Technology** in den BIOS-Einstellungen auf HT3 voreingestellt. Anschließend können Sie das Feld auf HT1 oder HT3 setzen, je nachdem, mit welcher Einstellung Sie die beste Leistung für Ihre jeweilige Anwendung erzielen.

Wenn Ihr System nicht HT3-fähig ist, wird dieses Feld auf HT1 gesetzt und der Schreibschutz aktiviert.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

**© 2009 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe dieser Materialien in jeglicher Weise ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

Marken in diesem Text: *Dell* und das *DELL* Logo sind Marken von Dell Inc.; *AMD*, *AMD Opteron* und *HyperTransport* sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Markenzeichen und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.





# AMD™ プロセッサのアップデート

## HT Assist

HT Assist 機能を備えた AMD Opteron™ 24XX および 84XX プロセッサにより、HyperTransport™ (HT) 転送の高速化が実現しています。ただし、HT Assist が有効の場合、L3 キャッシュのサイズは 6 MB から 5 MB に縮小します。

HT Assist を有効にした後のシステム再起動で、縮小された L3 キャッシュのサイズが報告され、この状況は HT Assist を無効にするまで変わりません。**HT Assist 機能**は、システムの BIOS 設定で有効 / 無効を切り替えることができます。

BIOS 設定を表示 / 変更する方法については、デルサポートサイト [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals) でお使いのシステムの『ハードウェアオーナーズマニュアル』を参照してください。

## HyperTransport テクノロジー

システム的能力によっては、HyperTransport モードを HT3 に設定することも可能です。

出荷の時期によっては、システムおよび / またはプロセッサが HT3 に対応していない場合があります。HT3 テクノロジーが特定の Dell システムに追加されたのは 2009 年初期で、HT3 プロセッサが出回るようになったのは 2009 年 5 月です。

システム起動時に、システム BIOS はシステム基板リビジョン番号および取り付けられているすべてのプロセッサの HT 機能をチェックします。HT3 の周波数に対応しているシステムの場合、BIOS 設定の **HyperTransport Technology** フィールドがデフォルトで HT3 に設定されています。その場合は、用途に応じて HT1 または HT3 のいずれかパフォーマンスの良い方を選択できます。

システムが HT3 に対応していない場合、このフィールドは HT1 に設定されており、読み取り専用です。

---

**本書の内容は予告なく変更されることがあります。**  
**© 2009 すべての著作権は Dell Inc. にあります。**

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書に使用されている商標：Dell および DELL ロゴは Dell Inc. の商標です。AMD、AMD Opteron および HyperTransport は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。

商標または製品の権利を主張する事業体を表すためにその他の商標および社名が使用されていることがあります。Dell Inc. はデル以外の商標や社名に対する所有権を一切否認します。



# AMD™ 프로세서 업데이트

## HT Assist

HT Assist 기능이 활성화된 AMD Opteron™ 24XX 및 84XX 프로세서는 보다 빠른 HyperTransport™ (HT) 전송을 가능하게 합니다. 하지만 활성화될 경우 HT Assist 기능에 의해 L3 캐쉬 크기가 6MB 에서 5MB 로 감소됩니다.

HT Assist 를 활성화한 후 시스템을 재부팅하면 감소된 L3 캐시 크기로 보고되며 비활성화될 때까지 유지됩니다. **HT Assist 기능**은 시스템 BIOS 설정을 사용하여 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

BIOS 설정 액세스에 관한 정보는 Dell 지원 웹사이트인 [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals) 의 *하드웨어 소유자 매뉴얼*을 참조하십시오.

## HyperTransport 기술

시스템 처리 능력에 따라 HyperTransport 모드를 HT3 로 설정할 수 있습니다.

시스템 및 / 또는 프로세서는 제품 출시 시기에 따라 HT3 를 지원할 수도 있고 지원하지 않을 수도 있습니다. HT3 기술은 2009 년 초반에 일부 Dell 시스템에만 추가되었으며 2009 년 5 월부터 HT3 프로세서가 공급되었습니다.

시스템 시작 시 시스템 BIOS 에서 시스템 보드 개정 번호와 설치된 모든 프로세서의 HT 기능을 확인합니다. 시스템이 HT 주파수에서 실행 가능한 경우 BIOS 설정의 **HyperTransport Technology** 필드가 HT3 로 기본 설정됩니다. 특정 응용 프로그램의 성능을 최적화하는 설정이 무엇인가에 따라 이 필드를 H1 또는 H3 로 설정할 수 있습니다.

시스템에서 HT3 를 지원하지 않는 경우 이 필드는 HT1 으로만 설정되며 읽기 전용이 됩니다.

---

**본 문서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.**

© 2009 Dell Inc. **저작권 본사 소유.**

Dell Inc. 의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표인 *Dell* 및 *DELL* 로고는 Dell Inc. 의 상표이며, *AMD*, *AMD Opteron* 및 *HyperTransport* 는 Advanced Micro Devices, Inc. 의 상표입니다.

본 문서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc. 는 자사가 소유하고 있는 것 이외에 기타 모든 상표 및 상호에 대한 어떠한 소유권도 없습니다.



# Actualización del procesador AMD™

## HT Assist

Los procesadores AMD Opteron™ 24XX y 84XX compatibles con la función HT Assist permiten transferencias HyperTransport™ (HT) más rápidas. Sin embargo, cuando se habilita HT Assist, el tamaño de la caché L3 se reduce de 6 MB a 5 MB.

Esta reducción del tamaño de la caché L3 se notifica a cada reinicio del sistema mientras HT Assist está habilitado. La función **HT Assist** se habilita y se deshabilita en la configuración del BIOS del sistema.

Para obtener información sobre cómo acceder a la configuración del BIOS, consulte el *Manual del propietario del hardware* correspondiente a su sistema en la página web de asistencia de Dell en [www.support.dell.com/manuals](http://www.support.dell.com/manuals).

## Tecnología HyperTransport

Según la capacidad del sistema, es posible establecer el modo de HyperTransport en HT3.

Su sistema o sus procesadores serán o no compatibles con HT3 en función del momento de la adquisición. La tecnología HT3 se incorporó en algunos sistemas Dell a principios de 2009, y los procesadores HT3 se comercializaron en mayo de 2009.

Durante el inicio del sistema, el BIOS comprueba el número de revisión de la placa base y la compatibilidad con HT de todos los procesadores instalados. Si su sistema es capaz de funcionar con la frecuencia HT3, el campo **HyperTransport Technology** (Tecnología HyperTransport) de la configuración del BIOS toma el valor HT3 de forma predeterminada. A continuación, puede establecer el campo en el valor HT1 o HT3, según cuál de ellos le proporcione el mejor rendimiento para su aplicación en particular.

Si su sistema no es compatible con HT3, este campo toma el valor HT1 y es de sólo lectura.

---

**La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.  
© 2009 Dell Inc. Todos los derechos reservados.**

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este material en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell* y el logotipo de *DELL* son marcas registradas de Dell Inc.; *AMD*, *AMD Opteron* y *HyperTransport* son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.