

Asus Eee PC 1101 test overclock della CPU

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:56

Pubblicato: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:25

Scritto da Marco Angione



Analizziamo con alcuni test le prestazioni del netbook Asus Eee PC 1101 con la nuova funzione di controllo dell'overclock massimo della CPU da BIOS.

Ci siamo più volte interessati alla capacità di **overclock del processore Intel Atom** offerta dal gestore di risparmio energetico Asus Super Hybrid Engine sui netbook della serie Eee. Si tratta di un software che evolve continuamente seguendo il ritmo di aggiornamento dei processori ad altissima efficienza energetica dei laptop low-cost.



La più recente [versione 6 di SHE](#), infatti, ha introdotto una nuova modalità HD che permette un overclock controllato fino all'8% delle CPU Intel Atom Diamondville. Questo record è stato, però, letteralmente infranto da una particolare versione di Asus Super Hybrid Engine per processori Atom Silverthorne installata sul nuovo **Asus Eee PC 1101** da 11,6".

Asus Eee PC 1101 test overclock della CPU

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:56

Pubblicato: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:25

Scritto da Marco Angione



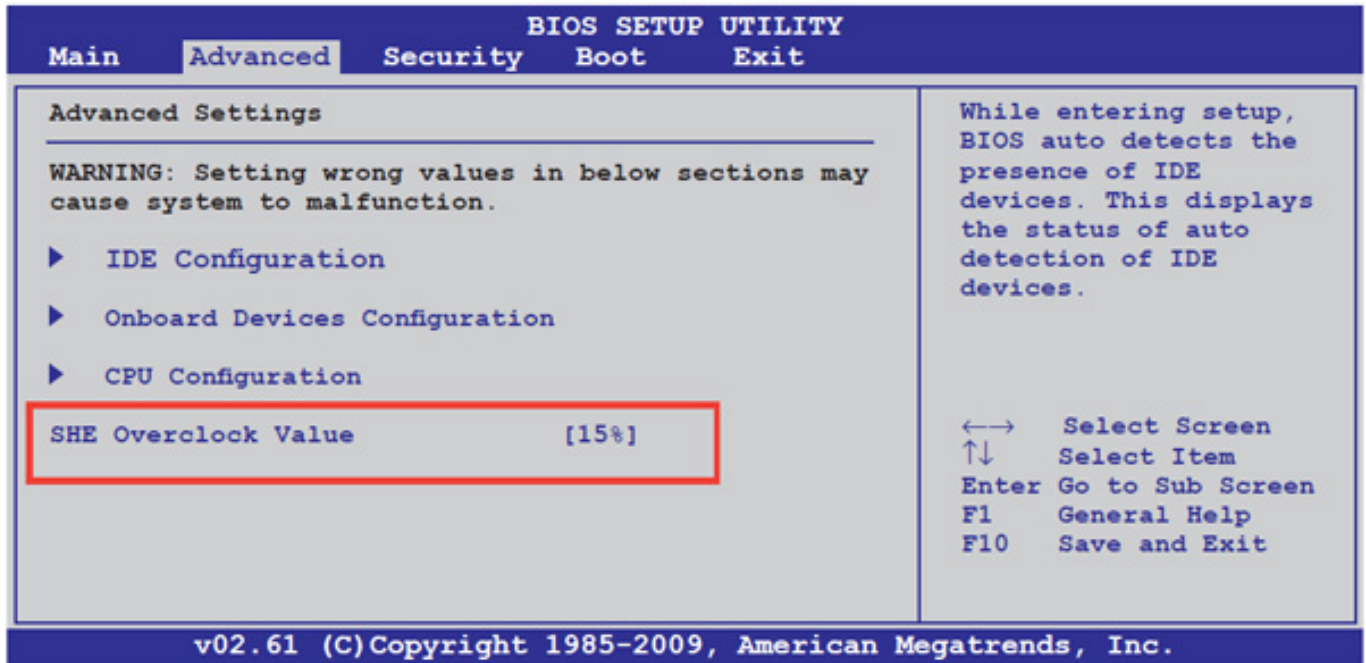
Essa permette, tramite BIOS, di regolare il **limite massimo di overclock fino ad un massimo del 32%**! La vera novità, quindi, non è costituita dal gestore SHE in sé, che è ancora nella versione 5, sprovvista di High-Definition mode, ma nell'accoppiata con il **BIOS AMI versione 0110** rilasciato il 18 maggio 2009.

Asus Eee PC 1101 test overclock della CPU

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:56

Pubblicato: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:25

Scritto da Marco Angione



Dalla linguetta "Advanced" del BIOS è, infatti, possibile regolare la frequenza massima del bus di sistema, **da un minimo di +5% ad un massimo di +32%** con tutta una serie di **step intermedi** (di default è impostato il valore +15%). L'aumento della frequenza di bus si riflette in un proporzionale overclock del processore.

Asus non garantisce che il sistema sia stabile, anzi avvisa che le percentuali di overclock più alte possono portare ad instabilità del sistema. In questo caso si consiglia di ridurre la frequenza allo step inferiore finché non si ottiene una configurazione ottimale per la propria macchina.

Dai nostri test abbiamo rilevato che la CPU Atom Z520 dell'Asus Eee PC 1101 ha e la memoria iniziano ad andare in crisi a partire da un aumento di frequenza del 30%, con la conseguenza di frequenti freeze del sistema.

Molto probabilmente, la scelta di introdurre questa nuova feature proprio sull'Eee PC 1101 è motivata dal fatto che il **processore Atom Z520** è per molti versi inadeguato alle esigenze di questo netbook, perché totalmente sbilanciato sul versante dell'efficienza energetica.

Per misurare il vantaggio derivante dal Super Mode di SHE, abbiamo effettuato una serie di **test** volti a monitorare le **prestazioni di calcolo del processore** e le **temperature** raggiunte in 5 differenti percentuali di overclock: +15%, +20%, +25%, +30% e +32%.

Il nostro tachimetro è stato **Superpi** ad 1 milione e a 2 milioni di cifre decimali, mentre per monitorare le temperature ci siamo serviti, come di consueto, del **Test di Stabilità di Sistema**

Asus Eee PC 1101 test overclock della CPU

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:56

Pubblicato: Giovedì, 02 Luglio 2009 15:25

Scritto da Marco Angione

integrato in Everest, generando una situazione di full load di CPU e memorie.

Le **temperature** subiscono una forte impennata quando si attiva l'overclock, passando dai 55 gradi di base ad un valore di soglia di 75 gradi nell'overclock al 30%. L'altissima efficienza energetica dell'Intel Atom Z520, quindi, permette di mantenere il comfort termico sempre su livelli eccellenti. La ventola integrata riesce a smaltire bene il calore accumulato all'interno del case, come dimostrano le temperature sempre stabili rilevate dal sensore del disco rigido.

In conclusione, il nuovo sistema di regolazione dell'overclock via BIOS del power manager Asus Super Hybrid Engine consente di ovviare, senza complicazioni per gli utenti, alle performance modeste della CPU Atom Z520, permettendo all'Eee PC 1101 di essere competitivo sul mercato dei laptop low-cost.