

# Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55

Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24

Scritto da Alessandro Crea



È apparsa in rete la lineup dei nuovi processori Intel Ivy Bridge su piattaforma Chief River, che arriveranno sul mercato a partire dalla metà del 2012: si andrà dai modelli più performanti fino a quelli a basso voltaggio per gli ultrabook, con TDP compresi tra i 17 e i 55 W, prestazioni più elevate e migliori sistemi grafici.

Finalmente emergono dettagli significativi riguardo alla lineup dei futuri, ma ormai vicini, **processori Intel Ivy Bridge**, che sostituiranno gli attuali Sandy Bridge a partire dalla metà del 2012. Che i nuovi Ivy Bridge siano prodotti con [processo litografico a 22 nm con tecnologia Tri Gate 3D](#), che abbiano un sottosistema grafico molto più performante e che offrano supporto nativo alle interface USB 3.0, ThunderBolt e HDMI 1.4 [lo sapevamo già](#), ma ora possiamo scendere molto più in profondità.

Anzitutto, grazie al cosiddetto TDP programmabile che vi abbiamo già spiegato in dettaglio in [questa precedente new](#), i nuovi Ivy Bridge non saranno più organizzati come le CPU attuali. Avremo infatti soltanto due famiglie: **standard performance**, contraddistinta dalla lettera M, con TDP di base di 35, 45 e 55 W e l'altra con un più forte risparmio energetico, o **ultra**, i cui processori saranno riconoscibili dalla lettera U. Svanisce così l'attuale categoria intermedia LV o Low Voltage, che aveva un TDP di 17-25 W.

	Product Family		Nominal TDP
Sandy Bridge Processor	Standard Voltage (SV) Processor		55W, 45W, 35W
	Low Voltage (LV) Processor		25W
	Ultra Low Voltage (ULV) Processor		17W
	Product Line Name <sup>1</sup> (Under NDA)	Product Line Name <sup>1</sup> (For External Use)	Nominal TDP
Ivy Bridge Processor	Standard Performance <sup>1</sup>	M-Series Processors <sup>1</sup>	55W, 45W, 35W
	Ultra <sup>1</sup>	U-Series Processors <sup>1</sup>	17W

Passando alla piattaforma Chief River troviamo ben **6 nuovi PCH**. I tre principali saranno gli **HM75, 76 e 77**, che dovrebbero arrivare ad aprile e sono destinati alle piattaforme performance e mainstream, mentre l'**UM77**, che arriverà sempre ad aprile, sarà specifico per gli Ultrabook e in generale per i processori Low Power, mentre infine i modelli **QM77 e QS77**, che giungeranno invece a maggio, sono le versioni enterprise. HM77 sarà il modello più completo, comprendendo il supporto a USB 3.0, alle configurazioni RAID, a 4 porte SATA di cui solo una di tipo SATA 6 Gbps, 4 USB 2.0 e PCI Express a 4 vie. L'HM76 è uguale, ma non ha il supporto

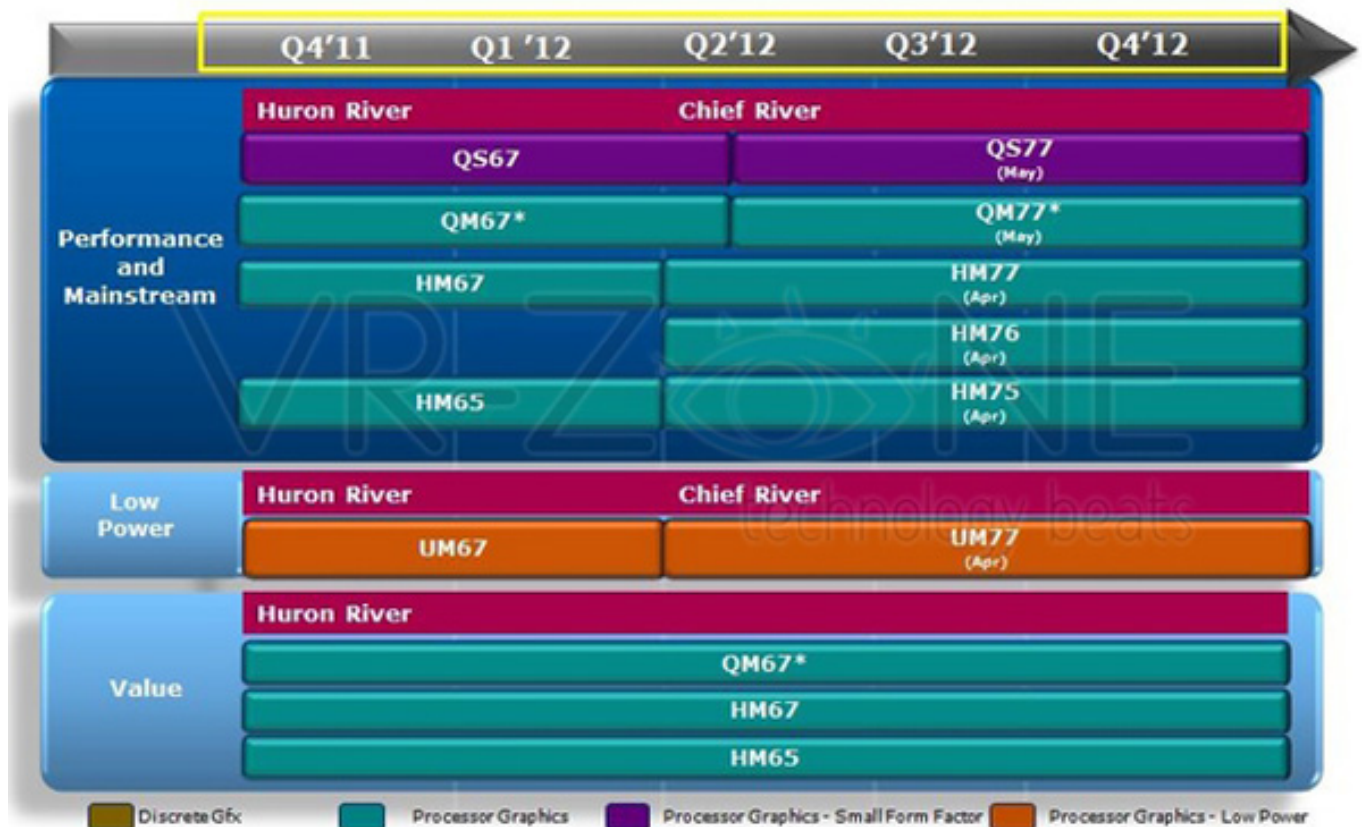
# Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55

Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24

Scritto da Alessandro Crea

RAID, mentre ancora più giù troviamo l'HM75, che invece perde anche il supporto a USB 3.0. Agli estremi troviamo l'UM77, identico all'HM77 ma specifico appunto per sistemi Ultra Low Voltage e i due QM77 e QS77, che offrono supporto a tecnologie specifiche per l'ambito professionale come quelle di sicurezza Intel vPro.



Arriviamo così finalmente ai processori. Tutte le nuove CPU Ivy Bridge saranno anzitutto dotate dell'IGP Intel HD 4000, che dovrebbe offrire prestazioni superiori all'attuale HD 3000. Al top dei processori troviamo l'i7-3920XM, un quad core da 2.9 GHz, ossia 200 MHz in più rispetto all'attuale top gamma. Un gradino più giù troviamo ancora due quad core, l'i7-3820QM da 2.7 GHz e l'i7-3720QM da 2.6 GHz. Il primo dual core che incontriamo invece è l'i7-3520M, con clock rate di 2.9 GHz.





# Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55

Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24

Scritto da Alessandro Crea

## SV & Standard Performance Product Line

	Q4'11	Q1'12	Q2'12	Q3'12	Q4'12
 <b>Extreme</b>	XE i7-2960XM	i7-2960XM	i7-3920XM (Apr)	i7-3920XM	≥ i7-3920XM
 <b>Quad-Core Performance</b>	QC2 i7-2860QM	i7-2860QM	i7-3820QM (Apr)	i7-3820QM	≥ i7-3820QM
	QC1 i7-2760QM	i7-2760QM	i7-3720QM (Apr)	i7-3720QM	≥ i7-3720QM
 <b>Power Optimized Performance</b>	MS3 i7-2640M	i7-2640M	i7-3520M (May)	i7-3520M	≥ i7-3520M
 <b>Power Optimized Performance</b>	MS2 i5-2540M	i5-2540M	i5-3360M (May)	i5-3360M	≥ i5-3360M
	MS1 i5-2520M	i5-2520M	i5-3320M (May)	i5-3320M	≥ i5-3320M

# Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55

Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24

Scritto da Alessandro Crea

Processor Number	Cores/Threads	Base Freq (GHz)	Intel Turbo Boost Technology 2.0			Graphics	Graphics Base / Max Freq (MHz)	DDR3 Memory Speed Support (MHz)	DDR3L Memory Speed Support (MHz)	L3 Cache	TDP	Tj (degC)	Intel SIPP	Intel Technologies					Package Type
			Max Single Core Turbo (GHz)	Max Dual Core Turbo (GHz)	Max Quad Core Turbo (GHz)									Intel vPro	Intel TXT	Intel VT-d	Intel VT-x	AES-NI	
<b>Intel Core™ i7 - Extreme Edition processors</b>																			
i7-3920XM	4 / 8	2.90	3.80	3.70	3.60	Intel HD Graphics 4000	650 / 1300	1600	1333	8MB	55W	105	2012	✓	✓	✓	✓	✓	rPGA
<b>Intel Core™ i7 - QC Performance processors</b>																			
i7-3820QM	4 / 8	2.70	3.70	3.60	3.50	Intel HD Graphics 4000	650 / 1250	1600	1333	8MB	45W	105	2012	✓	✓	✓	✓	✓	rPGA, BGA-1224
i7-3720QM	4 / 8	2.60	3.60	3.50	3.40	Intel HD Graphics 4000	650 / 1250	1600	1333	6MB	45W	105	2012	✓	✓	✓	✓	✓	rPGA, BGA-1224
<b>Intel Core™ i7 - DC Power Optimized Performance processors</b>																			
i7-3520M	2 / 4	2.90	3.60	3.40	n/a	Intel HD Graphics 4000	650 / 1250	1600	1333	4MB	35W	105	2012	✓	✓	✓	✓	✓	rPGA, BGA
<b>Intel Core™ i5 - DC Power Optimized Performance processors</b>																			
i5-3360M	2 / 4	2.80	3.50	3.30	n/a	Intel HD Graphics 4000	650 / 1200	1600	1333	3MB	35W	105	2012	✓	✓	✓	✓	✓	rPGA, BGA
i5-3320M	2 / 4	2.60	3.30	3.10	n/a	Intel HD Graphics 4000	650 / 1200	1600	1333	3MB	35W	105	2012	✓	✓	✓	✓	✓	rPGA, BGA

Passando ai modelli **Core i5** troviamo due dual core, il **3360M** a 2.8 GHz e il **3320M** a 2.6 GHz. Potrebbe non sembrare un gran passo avanti rispetto ai Core i5 attuali, ma bisogna ricordare che adesso c'è il supporto alle DDR3 fino a 1600 MHz e inoltre tutti i processori hanno IGP con un clock rate più elevato rispetto alle soluzioni attuali corrispondenti.

# Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55

Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24

Scritto da Alessandro Crea

SFF & Ultra Product Line		Q4'11	Q1'12	Q2'12	Q3'12	Q4'12
Intel Core i7 Low Voltage	LV2	i7-2649M	i7-2649M			
	LV1	i7-2629M	i7-2629M			
Intel Core i7 Ultra	MS3	i7-2677M	i7-2677M	i7-3667U (May)	i7-3667U	≥ i7-3667U
	MS2	i7-2637M	i7-2637M			
Intel Core i5 Ultra	MS1	i5-2557M	i5-2557M	i5-3427U (May)	i5-3427U	≥ i5-3427U
Intel Celeron Ultra	DC V1	857	867	867	≥ 867	≥ 867
	SC V1	787	797	797	≥ 797	≥ 797

Processor Number	Cores/Threads	Base Freq (GHz)	Intel® Turbo Boost Technology 2.0			Graphics	Graphics Base / Max Freq (MHz)	DDR3 Memory Speed Support (MHz)	DDR3L Memory Speed Support (MHz)	L3 Cache	TDP	Tj (deg)	Intel® SIPP	Intel Technologies					Package Type
			Max Single Core Turbo (GHz)	Max Dual Core Turbo (GHz)	Max Quad Core Turbo (GHz)									Intel® vPro	Intel® TXT	Intel® VT-d	Intel® VT-x	AES-NI	
Intel® Core™ i7 - Ultra Product Line																			
i7-3667U	2 / 4	2.00	3.20	3.00	n/a	Intel® HD Graphics 4000	350 / 1150	1600	1333	4MB	17W	105	2012	✓	✓	✓	✓	BGA	
Intel® Core™ i5 - Ultra Product Line																			
i5-3427U	2 / 4	1.80	2.80	2.60	n/a	Intel® HD Graphics 4000	350 / 1150	1600	1333	3MB	17W	105	2012	✓	✓	✓	✓	BGA	

Al lancio invece saranno soltanto due i modelli di processore di tipo U, il **Core i7-3667U** da 2 GHz e il **Core i5-3427U** da 1.8 GHz. Il primo comunque potrà salire tramite Intel Turbo Boost a 3 GHz in modalità dual core e a 3.2 GHz in modalità single core, mentre l'i5 si fermerà rispettivamente a 2.6 e 2.8 GHz. Entrambe le GPU integrate infine avranno un clock rate di

## Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55

Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24

Scritto da Alessandro Crea

base di 350 MHz, ma potranno salire dinamicamente fino a 1150 MHz.

Nella roadmap circolata in Rete mancano come avrete notato i modelli Core i3, Pentium e Celeron e questo perchè almeno inizialmente Intel manterrà i Sandy Bridge in questi segmenti. Dunque entro maggio sarà possibile trovare sul mercato i primi notebook dotati di questi nuovi processori, in tutte le fasce di mercato.

Via [VRZone](#)