

Beep Codes

1 HP and Compaq Desktop PCs-BIOS Beep Codes

I seguenti segnali acustici possono verificarsi durante il ripristino, il flashing o l'aggiornamento del BIOS.

Beeps	Descrizione
1 beep breve	Unità floppy legacy o unità CD/DVD non rilevata
2 beep brevi	Dischetto floppy o CD non rilevato
3 beep brevi	Impossibile avviare il flashing (ad esempio quando manca un'unità o un'immagine del BIOS)
4 beep brevi	Flashing non riuscito (errore di checksum, immagine corrotta, ecc.)
5 beep brevi	Ripristino del BIOS riuscito
2 beep brevi, 2 beep lunghi	Ripristino del BIOS riuscito

Beeps	Descrizione
1 segnale acustico breve e 1 segnale acustico lungo	Problema di memoria
2 suoni brevi e 1 segnale acustico lungo (si ripete 5 volte)	Impossibile inizializzare video o scheda video necessaria ma non installata
3 beep brevi e 1 beep lungo	Errore di configurazione della CPU o tipo di CPU non compatibile

1.1 Beep codes per American Megatrends, Inc (AMI) BIOS

Beeps	Descrizione
1	Errore di temporizzazione della memoria
2	Errore di parità di memoria
3	Errore di lettura o scrittura della memoria
4,5,6,7	Errori irreversibili relativi al funzionamento di componenti critici della scheda madre, ad esempio la CPU.
8	Memoria video

La seguente tabella, elenca i codici acustici AMI che possono verificarsi quando si tenta di eseguire il flashing o il ripristino del BIOS.

Beeps	Descrizione
1	Nessun supporto rilevato
2	File ROM non trovato nella directory principale
3	Inserire il volume del supporto successivo
4	Programmazione Flash riuscita
5	Errore durante la lettura del file
7	EPROM Flash non rilevato
10	Errore durante la cancellazione della memoria flash
11	Errore di programmazione flash
12	Problema con la dimensione del file ROM
13	L'immagine ROM non corrisponde ai parametri BIOS

Beeps	Descrizione
1	Errore di aggiornamento della DRAM. C'è un problema nella memoria di sistema o nella scheda madre.
2	Errore di parità di memoria. Il circuito di parità non funziona correttamente.
3	Errore 64K RAM di base. C'è un problema con il primo 64 KB di memoria di sistema.
4	Il timer di sistema non è operativo. C'è un problema con il timer (s) che controlla le funzioni sulla scheda madre.
5	Fallimento del processore. La CPU del sistema ha avuto esito negativo.
6	Gate A20 / Errore controller tastiera. Il controller IC della tastiera non funziona, impedendo al gate A20 di passare dalla modalità di protezione del processore.
7	Errore di eccezione in modalità virtuale.
8	Errore di memoria video. Il BIOS non può scrivere nella memoria del buffer del frame sulla scheda video.
9	Errore di checksum della ROM. Il chip BIOS ROM sulla scheda madre è probabilmente difettoso.
10	Errore di checksum CMOS. Qualcosa sulla scheda madre

11	Cattiva memoria cache. Un errore nella memoria cache di livello 2.
1 segnale acustico lungo, 2 brevi	Errore nel sistema video.
1 segnale acustico lungo, 3 brevi	È stato rilevato un errore nella memoria sopra 64 KB.
1 segnale acustico lungo, 8 brevi	Fallimento test display
Sirena a due toni	Bassa velocità della ventola della CPU, problema del livello di tensione.

1.2 Beep codes per Phoenix BIOS

Quattro serie di beep indicano un errore fatale, ovvero esiste un problema che impedisce l'avvio del computer. Ad esempio, potrebbero esserci: due segnali acustici, una breve pausa, un segnale acustico, una breve pausa, un segnale acustico, una breve pausa e poi tre segnali acustici; questo è rappresentato come 2-1-1-3 nella tabella qui sotto.

Beeps	Post Code	Descrizione
Un segnale acustico breve	0	Processo POST completato correttamente - avvio normale
1-1-1-1		Codice bip non confermato. Riposizionare i chip RAM o sostituire i chip RAM come possibile soluzione.
1-1-1-3	02h	Verifica della modalità reale
1-1-2-1	04h	Individuazione del tipo di CPU
1-1-2-3	06h	Inizializzazione l'hardware del sistema
1-1-3-1	08h	Inizializzazione dei registri del chipset con i valori POST iniziali
1-1-3-2	09h	Impostazione del flag POST
1-1-3-3	0Ah	Inizializzazione registri della CPU
1-1-4-1	0Ch	Inizializzazione della cache sui valori POST iniziali
1-1-4-3	0Eh	Inizializzazione dell' I / O
1-2-1-1	10h	Inizializzare Power Management

1-2-1-2	11h	Caricare registri alternativi con valori POST iniziali
1-2-1-3	12h	Passaggio a UserPatch0
1-2-2-1	14h	Inizializzazione controller tastiera
1-2-2-3	16h	Checksum della ROM del BIOS
1-2-3-1	18h	Inizializzazione del timer 8254
1-2-3-3	1Ah	Inizializzazione del controller DMA 8237
1-2-4-1	1Ch	Reimpostazione del controller di interrupt programmabile
1-3-1-1	20h	Test aggiornamento DRAM
1-3-1-3	22h	Test controller tastiera 8742
1-3-2-1	24h	Impostazione del registro del segmento ES su 4 GB
1-3-3-1	28h	Dimensionamento automatico DRAM
1-3-3-3	2Ah	Cancellazione della RAM di base da 512 KB
1-3-4-1	2Ch	Verifica delle righe indirizzi di base 512
1-3-4-3	2Eh	Verifica della memoria di base da 512 KB
1-4-1-3	32h	Test frequenza bus-clock CPU
1-4-2-1	34h	Errore di lettura/scrittura della RAM del CMOS
1-4-2-4	37h	Reinizializzare il chipset
1-4-3-1	38h	Shadowing della ROM del BIOS di sistema
1-4-3-2	39h	Reinizializzazione la cache
1-4-3-3	3Ah	Dimensionamento automatico della cache
1-4-4-1	3Ch	Configurazione dei registri avanzati del chipset
1-4-4-2	3Dh	Carica i registri alternativi con valori CMOS
2-1-1-1	40h	Impostazione della velocità iniziale della CPU
2-1-1-3	42hs	Inizializzazione del vettore di interrupt
2-1-2-1	44h	Inizializzazione degli interrupt del BIOS
2-1-2-3	46h	Verifica delle informazioni sul copyright della ROM
2-1-2-4	47h	Inizializzazione del programma di gestione per le ROM delle opzioni PCI

2-1-3-1	48h	Confronto della configurazione video e CMOS
2-1-3-2	49h	Inizializzazione delle periferiche e del bus PCI
2-1-3-3	4Ah	Inizializzazione di tutte le schede video nel sistema
2-1-4-1	4Ch	Shadowing della ROM del BIOS video
2-1-4-3	4Eh	Visualizzazione delle informazioni sul copyright
2-2-1-1	50h	Visualizzazione del tipo e della velocità della CPU
2-2-1-3	52h	Prova tastiera
2-2-2-1	54h	Impostazione del clic dei tasti, se abilitato
2-2-2-3	56h	Attivazione tastiera
2-2-3-1	58h	Verifica degli interrupt imprevisti
2-2-3-3	5Ah	Visualizzazione del messaggio "Premere F2 per accedere a CONFIGURAZIONE"
2-2-4-1	5Ch	Test RAM tra 512 e 640KB
2-3-1-1	60h	Verifica della memoria estesa
2-3-1-3	62h	Verifica delle righe degli indirizzi della memoria estesa
2-3-2-1	64h	Passaggio a UserPatch1
2-3-2-3	66h	Configurazione dei registri avanzati della cache
2-3-3-1	68h	Abilitazione delle cache esterna e della CPU
2-3-3-2	69h	Inizializzazione dell'handler SMI
2-3-3-3	6Ah	Visualizzazione delle dimensioni della cache esterna
2-3-4-1	6Ch	Visualizzazione del messaggio di shadowing
2-3-4-3	6Eh	Visualizzazione dei segmenti non eliminabili
2-4-1-1	70h	Visualizzazione dei messaggi di errore
2-4-1-3	72h	Controllo della presenza di errori di configurazione
2-4-2-1	74h	Verifica dell'orologio in tempo reale
2-4-2-3	76h	Controllo della presenza di errori della tastiera
2-4-4-1	7Ch	Impostazione dei vettori di interrupt hardware

2-4-4-3	7Eh	Verifica del coprocessore, se presente
3-1-1-1	80h	Disattivazione delle porte I/O sulla scheda
3-1-1-3	82h	Rilevamento e installazione delle porte esterne RS232
3-1-2-1	84h	Rilevamento e installazione delle porte parallele esterne
3-1-2-3	86h	Reinizializzazione delle porte I/O sulla scheda
3-1-3-1	88h	Inizializzazione dell'area dati del BIOS
3-1-3-3	8Ah	Inizializzazione dell'area dati estesa del BIOS
3-1-4-1	8Ch	Inizializzazione del controller del floppy disk
3-2-1-1	90h	Inizializzazione del controller del disco rigido
3-2-1-2	91h	Inizializzazione del controller del disco rigido sul bus locale
3-2-1-3	92h	Passaggio a UserPatch2
3-2-2-1	94h	Disattivazione della riga dell'indirizzo A20
3-2-2-3	96h	Cancellazione del registro del segmento ES di grandi dimensioni
3-2-3-1	98h	Ricerca di ROM opzionali
3-2-3-3	9Ah	Shadowing delle ROM opzionali
3-2-4-1	9Ch	Impostazione del risparmio di energia
3-2-4-3	9Eh	Attivazione degli interrupt hardware
3-3-1-1	A0h	Impostazione dell'ora
3-3-1-3	A2h	Controllo del blocco dei tasti
3-3-3-1	A8h	Cancellazione del messaggio F2
3-3-3-3	Aah	Ricerca della pressione del tasto F2
3-3-4-1	AChP	Accedere a CONFIGURAZIONE
3-3-4-3	Aeh	Cancellazione del flag in-POST
3-4-1-1	B0h	Controllo della presenza di errori
3-4-1-3	B2h	POST eseguito. Preparazione al riavvio del sistema operativo.
3-4-2-1	B4h	Un bip
3-4-2-3	B6h	Verifica della password (facoltativa)
3-4-3-1	B8h	Cancellazione della tabella GDT
3-4-4-1	BCh	Cancellazione dei controlli di parità

3-4-4-3	Beh	Cancellazione dello schermo (facoltativa)
3-4-4-4	BFh	Controllo dei promemoria dei virus e di backup
4-1-1-1	C0h	Tentativo di riavviare con INT 19
4-2-1-1	D0h	Errore dell'handler di interrupt
4-2-1-3	D2h	Errore di interrupt sconosciuto
4-2-2-1	D4h	Errore di interrupt in sospenso
4-2-2-3	D6h	Errore di inizializzazione della ROM opzionale
4-2-3-1	D8h	Errore di chiusura del sistema
4-2-3-3	Dah	Spostamento dei blocchi estesi
4-2-4-1	DCh	Errore di chiusura del sistema
4-2-4-3	Deh	Errore del controller della tastiera
4-3-1-3	E2h	Inizializzazione del chipset
4-3-1-4	E3h	Inizializzazione del contatore di aggiornamento
4-3-2-1	E4h	Controllo del Forced Flash
4-3-2-2	E5h	Controllo dello stato hardware della ROM
4-3-2-3	E6h	La ROM del BIOS funziona
4-3-2-4	E7h	Esecuzione di un test completo della RAM
4-3-3-1	E8h	Inizializzazione OEM
4-3-3-2	E9h	Inizializzazione del controller di interrupt
4-3-3-3	Eah	Errore nel codice bootstrap
4-3-3-4	Ebh	Inizializzazione di tutti i vettori
4-3-4-1	Ech	Riavvio del programma Flash
4-3-4-2	Edh	Inizializzazione del dispositivo di avvio
4-3-4-3	Eeh	La lettura del codice di avvio è corretta
Sirena a due toni		Bassa velocità della ventola della CPU, problema del livello di tensione.

Beeps	Descrizione e cosa controllare
Un segnale acustico continuo	Un problema con la memoria o il video.
1-1-1-3	CPU / scheda madre difettosa. Verifica la modalità reale.
1-1-1-3	Verifica della modalità reale

1-1-2-1	CPU / scheda madre difettosa.
1-1-2-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
1-1-3-1	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti. Inizializza i registri del chipset con i valori POST iniziali.
1-1-3-2	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
1-1-3-1	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti. Inizializza i registri del chipset con i valori POST iniziali.
1-1-3-2	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
1-1-3-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti. Inizializza i registri della CPU.
1-1-3-4	Errore nei primi 64 KB di memoria.
1-1-4-1	Errore di cache di livello 2.
1-1-4-3	Errore porta I / O.
1-2-1-1	Errore di gestione dell'alimentazione.
1-2-1-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
1-2-2-1	Errore del controller della tastiera.
1-2-2-3	Errore ROM del BIOS.
1-2-3-1	Errore del timer di sistema.
1-2-3-3	Errore DMA.
1-2-4-1	Errore del controller IRQ.
1-3-1-1	Errore di aggiornamento della DRAM.
1-3-1-3	Guasto alla porta A20.
1-3-2-1	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
1-3-3-1	Errore di memoria estesa.
1-3-4-3	Errore nel primo 1 MB di memoria di sistema.
1-4-2-4	Errore della CPU.
2-1-4-1	Errore shadow del BIOS ROM.
1-4-3-3	Errore di cache di livello 2.
2-1-1-1	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
2-1-2-1	Errore IRQ.
2-1-2-3	Errore ROM del BIOS.
2-1-3-2	Guasto della porta I / O.
2-1-3-3	Errore del sistema video.
2-1-2-1	Errore IRQ.
2-1-2-3	Errore ROM del BIOS.
2-1-2-4	Guasto della porta I / O.
2-2-1-1	Errore della scheda video.
2-3-3-3	Errore del controller della tastiera.
2-2-3-1	Errore IRQ.
2-2-4-1	Errore nel primo 1 MB di memoria di sistema.
2-3-3-3	Errore di memoria estesa.
2-3-2-1	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
2-3-3-1	Errore di cache di livello 2.

2-3-4-3	Errore della scheda madre o della scheda video.
2-4-1-1	Errore della scheda madre o della scheda video.
2-4-1-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
2-4-2-1	Errore RTC.
2-4-2-3	Errore del controller della tastiera.
2-4-4-1	Errore IRQ.
3-1-2-3	Errore porta I / O.
3-1-3-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
3-2-1-2	Guasto dell'unità floppy o del disco rigido.
3-2-1-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
3-2-4-3	Errore IRQ.
3-3-1-1	Errore RTC.
3-3-1-3	Errore blocco tastiera.
3-3-3-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
3-4-4-4	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
4-1-1-1	Guasto dell'unità floppy o del disco rigido.
4-2-2-1	Errore IRQ.
4-2-4-1	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
4-2-4-3	Errore del controller della tastiera.
4-3-4-3	Scheda madre difettosa o uno dei suoi componenti.
4-3-3-4	Errore IRQ.
4-3-4-2	Guasto dell'unità floppy o del disco rigido.
1-1-2	CPU / scheda madre difettosa.
1-1-3	Errore di lettura / scrittura della scheda madre / CMOS difettoso.
1-1-4	Errore di checksum BIOS / BIOS ROM errato.
1-2-1	Il timer di sistema non è operativo. C'è un problema con il timer (s) che controlla le funzioni sulla scheda madre.
1-2-3	Scheda madre difettosa / errore DMA.
1-3-1	Errore di aggiornamento della memoria.
1-3-4	Errore nei primi 64 KB di memoria.
1-4-1	Guasto della linea indirizzo.
1-4-2	Errore di RAM di parità.
1-4-3	Errore nel timer.
1-4-4	Guasto alla porta NMI.
2- -	Qualsiasi combinazione di segnali acustici dopo 2 indica un errore nei primi 64 KB di memoria.
3-1-1	Errore Master DMA.
3-1-2	Errore DMA slave.
3-1-4	Interrompere l'errore del controller.
3-2-4	Errore del controller della tastiera.
3-3-2	Errore CMOS.
3-3-4	Errore della scheda video.
3-4-1	Errore della scheda video.

3-1-1	Errore Master DMA.
4-2-1	Errore nel timer.
4-2-2	Errore di arresto del CMOS.
4-2-3	Errore Gate A20.
4-2-4	Interruzione imprevista in modalità protetta.
4-3-1	Errore nel test della RAM.
4-3-3	Errore nel timer.
4-3-4	Errore dell'orologio dell'ora del giorno.
4-4-1	Errore della porta seriale.
4-4-2	Guasto della porta parallela.
4-4-3	Coprocessore matematico.

2 Beep codes per Award BIOS

Se vengono rilevati altri problemi hardware correggibili, il BIOS visualizza un messaggio.

Beeps	Descrizione
1 lungo, 2 brevi	Indica che un errore video si è verificato e il BIOS non può inizializzare lo schermo video per visualizzare informazioni supplementari
1 lungo, 3 brevi	Scheda video non rilevata (reinserire la scheda video) o scheda video difettosa
Beeps ripetuti	Problemi di RAM
Segnale acustico ripetuto ad alta frequenza mentre il PC è in esecuzione	Surriscaldamento processore (CPU)
Beep alternati ripetuti ad alta e bassa frequenza	Problema con il processore (CPU), eventualmente danneggiato.

3 Beep codes per Dell

Beeps	Descrizione
1	BIOS ROM corrotta o guasta
2	Memoria (RAM) non rilevata.
3	Scheda madre guasta
4	Memoria (RAM) guasta
5	Batteria CMOS guasta
6	Scheda video guasta
7	Processore (CPU) difettosa

4 Beep codes per IBM BIOS

Beeps	Descrizione
Nessun segnale acustico	Nessuna alimentazione
1 bip breve	POST normale, il computer è ok
2 brevi beep	Errore POST, revisionare lo schermo per il codice errore
Beep continuo	No power, loose card, or short.
Brevi beep ripetuti	No power, loose card, or short.
1 lungo e 1 breve	Problema alla scheda madre
1 lungo e 2 brevi	Problema video (Mono/CGA circuiti di visualizzazione)
1 lungo e 3 brevi	Video (EGA) circuiti di visualizzazione
3 lunghi	Errore tastiera o scheda tastiera
1 segnale acustico, display vuoto o non corretto	Video circuiti di visualizzazione

5 Toni di avvio Macintosh

Toni	Errore
Tono di errore. (Due serie di diverse tonalità)	Problemi con scheda logica o bus SCSI.
Tono di avvio, le rotazioni di unità, non il video	POST normale, il computer è ok
Acceso, nessun tono	Problema della scheda logica
Tono alto, quattro toni più alti.	Problema con SIMM.

Indice

1	HP and Compaq Desktop PCs-BIOS Beep Codes	2
1.1	Beep codes per American Megatrends, Inc (AMI) BIOS	2
1.2	Beep codes per Phoenix BIOS	4
2	Beep codes per Award BIOS	11
3	Beep codes per Dell	12
4	Beep codes per IBM BIOS	12
5	Toni di avvio Macintosh	12