RAM DDR4 su MSI MEG X570 UNIFY: settaggi BIOS con kit misti a 3200 MHz

Ultimo aggiornamento: 2026-10-20

RAM DDR4 su MSI MEG X570 UNIFY: settaggi BIOS con kit misti a 3200 MHz

Scheda: MSI MEG X570 UNIFY (MS-7C35), socket AM4, 4 slot DDR4, max 128 GB. Configurazione installata: 4×16 GB = 64 GB da due kit DDR4-3200 diversi:

- Corsair CMK32GX4M2E3200C16 (2×16 GB, XMP 3200 CL16-20-20-38)
- G.Skill F4-3200C14-16GTZN (2×16 GB, 3200 CL14)

Con kit misti il profilo XMP non va: la scheda cerca i timing del più stretto e non si avvia. Va tutto impostato a mano sui timing del modulo più lento (Corsair) + tensione DRAM manuale.

Procedura BIOS

1. Entrare nel BIOS: tasto `CANC` (Del) all'avvio.
2. Andare nel menu overclock (OC / Tweaker).
3. DRAM Frequency: impostare manualmente 2666 MHz come valore di partenza (fa partire il POST; dopo la prova si potrà salire a 2933 e `3200` se regge).
4. DRAM Voltage: impostare manualmente `1,35V`. Con il valore Auto (1,224V) il POST non parte qualunque timing si metta. Questo è il punto critico della scheda con 4 banchi.
5. Command Rate: 2T.
6. Timing principali primari (uguali al profilo Corsair 16-20-20-38): `tCL` = 16 (confermare il valore con Invio: se il sottomenu resta aperto il valore non è applicato) `tRCDRD` = `20` `tRCDWR` = `20` `tRP` = `20` `tRAS` = `38`
7. Sub timing: lasciarli tutti su `Auto`.
8. (Opzionale) SoC Voltage: `1,05V` — utile con 4 banchi per stabilizzare il memory controller del Ryzen.
9. Salvare con `F10` e riavviare.

Verifica da sistema operativo

1. Controllare la velocità effettiva dei banchi:

```
sudo dmidecode -t memory | grep -E 'Size|Configured|Part Number'
```

Risultato atteso: ogni banco `Size: 16 GB` e `Configured Memory Speed: 3200 MT/s`. 2. Stress test di stabilità (es. memtest86+ da chiavetta, oppure ycruncher/memtest sotto Linux) prima di considerare il settaggio definitivo. 3. Se a 3200 il test fallisce, scendere a 2933 o 2666 mantenendo gli stessi timing (2T, 16-20-20-38, 1,35V).

Note

- Il punto chiave di questa scheda: tensione DRAM manuale 1,35V — senza, con 4 DIMM non si avvia nemmeno a frequenze basse.
- Con kit misti vale sempre la regola: timing = quelli del modulo più lento, Command Rate 2T, e salire di frequenza per gradi.