

<b>Motherboard MSI MSI - PRO Z690-P DDR4 Z690-P-PRO-D4</b>	
Codice	CK298331
EAN	4719072902940
Marca	MSI
Part number	Z690-P-PRO-D4
Storage unit	
Unità di vendita	Cadauno
Confezione	1
Imballaggio	1
Peso (kg)	1.32
Volume (cm <sup>3</sup> )	6054.75

### MSI - PRO Z690-P DDR4

La serie PRO aiuta gli utenti a lavorare in modo più intelligente offrendo un'esperienza efficiente e produttiva.

Grazie alla funzionalità stabile e all'assemblaggio di alta qualità, le schede madri della serie PRO forniscono non solo flussi di lavoro professionali ottimizzati, ma anche longevità e pochi problemi.

Tecnologia Core Boost: Combinazione di connettori di alimentazione a 8+4 pin e design di layout premium, che è pronto per scatenare la massima performance.

Digital PWM: Il componente di potenza digitale di altissima qualità IC assicura che il sistema funzioni senza intoppi sotto condizioni più estreme.

PCI-E Steel Armor: Protegge le schede VGA contro il bending e EMI per migliori prestazioni, stabilità e forza.

Dissipatore di calore esteso: L'esteso PWM e design del circuito migliorato assicura anche ai processori di fascia alta di performare a tutta velocità.

Supporto della ventola della pompa: Controllo della velocità della pompa di raffreddamento a liquido per il miglior controllo del flusso e del rumore.

Lightning USB 20G: La porta Lightning USB 3.2 Gen 2x2 offre 20 Gbps di velocità della trasmissione, 4X più veloce di USB 3.2 Gen 1.

Memory Boost: Il circuito DDR completamente isolato per fornire segnali di dati puri per il miglior gioco e prestazioni di overclock.

2.5G soluzione di rete: Dotato di LAN premium 2.5G con LAN manager offre una migliore esperienza di rete.

Soluzione Lightning Gen 5: L'ultima soluzione Gen 5 PCI-E con larghezza di banda fino a 128GB/s per la massima velocità di trasferimento.

La clip PCI-E ingrandita ti aiuta a scambiare o rimuovere i tuoi dispositivi più facilmente.

Le schede madri della serie MSI PRO supportano tutti gli standard di archiviazione più recenti, che consentono agli utenti di collegare qualsiasi dispositivo di archiviazione ultra-veloce.

Le schede madri MSI hanno adottato lo slot PCI-E avanzato SMT (Surface Mount Technology) per ridurre interferenze e disturbi elettrici, supportando completamente una maggiore larghezza di banda e velocità di trasferimento più veloci del segnale PCI-E 5.0.

MSI Lightning Gen 5 PCI-E rappresenta la larghezza di banda di un'interfaccia x16 a 128GB/s, che è il doppio della velocità della generazione precedente.

Le schede madri della serie MSI PRO offrono un'ampia varietà di opzioni per collegare e potenziare i dispositivi USB, offrono velocità di trasferimento di 20 Gbps tramite Tipo-C reversibile.

MSI OC LAB non si limita a lavorare duramente su overclock esterno.

Il profilo di memoria XMP ha un grande miglioramento sulle prestazioni e l'efficienza per Z690.

Resizable BAR (Re-Size BAR) è una funzionalità PCI Express avanzata che consente alla CPU di accedere contemporaneamente all'intero frame buffer della GPU e migliorare le prestazioni.

Il nuovissimo MSI Center utilizza una suite di utility software MSI in un'unica applicazione centralizzata.

Colori vividi: Luminosità e colore del monitor ottimizzati in diverse modalità per diverse situazioni, puoi anche personalizzarlo da solo.

Live Update: MSI Live Update scarica e installa automaticamente il driver, il BIOS e il software più recenti in modo che tu possa concentrarti sul tuo lavoro.

User Scenario: Un clic per impostare il tuo scenario, anche personalizzare il proprio profilo come preferisci.

Hardware Monitor: Ottieni l'accesso immediato alle informazioni critiche sull'hardware in tempo reale.

OC Setting: Regola le impostazioni selezionate della scheda madre nel menu Impostazioni OC, dove le impostazioni per aumentare le prestazioni del core e ottimizzare il raffreddamento del sistema sono presentate in un'interfaccia intuitiva.

Total Fan Control: Imposta fino a quattro obiettivi di temperatura della CPU e della scheda madre regolerà automaticamente la velocità della ventola.

Mystic Light: Usa qualsiasi colore tu voglia con pochi clic!

Sistema di diagnosi: Ripristina e fai il backup dei tuoi dispositivi di archiviazione MSI con un clic per fornire stabilità e utilizzo del sistema, puoi persino monitorare lo stato di archiviazione per prevenire arresti anomali del sistema o dati mancanti.

CLICK BIOS 5: Ottimizza la scheda madre per prestazioni di gioco, efficienza o record mondiali di overclock!

CREATOR GENIE: Overclocka rapidamente la tua CPU con un solo pulsante per maggiori prestazioni.

XMP: Scegli da un profilo XMP preimpostato e overclocca automaticamente la memoria DDR compatibile.

M-FLASH: Esegui il flash o aggiorna comodamente il BIOS in pochi minuti dall'utility di configurazione CMOS.

**HARDWARE MONITOR:** Ottieni l'accesso immediato alle informazioni critiche sull'hardware in tempo reale, tra cui temperatura, capacità della memoria, velocità di clock e tensione.

**MEMORY TRY:** Ottieni velocità estrema dalla velocità del tuo sistema e ottieni maggiori prestazioni.

**CERCA & PREFERITI:** Un'opzione di ricerca permanente e preferiti nell'angolo in alto a destra ti sposta rapidamente attraverso i menu del BIOS.

Le schede madri MSI sono dotate di tonnellate di design comodo e intelligente per gli utenti fai da te, innumerevoli strumenti di ottimizzazione del sistema e risoluzione dei problemi sono a vostra disposizione per spingere il sistema a nuove altezze e soddisfare anche il tweaker più esigente.

SPECIFICHE	
Tipo	ddr4
Dimensioni	atx
Marca	MSI
Processore Socket	lga1700
Connettore video	1 x hdmi 1 x displayport 1 x vga

SPECIFICHE TECNICHE	
Connettore Video	1 x HDMI 1 x DisplayPort 1 x VGA
Alimentazione	24-pin ATX, 1 x 8-pin ATX V
Chipset	Intel Z690
CANALI/CONNETTORI	
USB 2.0 - interni	2
USB 2.0 - retro	4
USB 3.0 - interni	0
USB 3.0 - retro	0
USB 3.2 Gen 1 - interni	4
USB 3.2 Gen 1 - retro	4
SATA revision 2.0 (SATA 3 Gbit/s)	2
SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)	4
PCI	0
PCI-Express 16x	2
PCI-Express 1x	3

Audio	8
Ps/2	0
<b>PROCESSORE</b>	
Socket	LGA1700
Famiglia processore	Intel
CPU compatibili	Processore Intel Core, Pentium Gold e Celeron di 12a generazione.
Potenza massima CPU	125 W
<b>CONTROLLER</b>	
Raid	0/1/5/10
LAN	1 x Realtek 2.5G LAN
<b>VIDEO</b>	
GPU integrata	No
Modello scheda video	Non presente
Memoria	Si
Tecnologia multi GPU	Tecnologia AMD CrossFire
<b>AUDIO INTEGRATO</b>	
Modello scheda audio	Realtek ALC 897
Numero Canali	8
Connettori scheda audio	S/PDIF output
<b>MEMORIA</b>	
Tipo Moduli	DDR4
Espansione max	128 GB
Frequenza max	3200 MHz
Numero Slot	6
Dual Channel	Si
Frequenza max Overclock	100 MHz
<b>GENERALE</b>	
Dotazione Hardware	Core Boost, Memory Boost, PCIe 5.0 slots, Lightning Gen4 x4 M.2, USB 3.2 Gen, Audio Boost, Steel armor PCI-E

## DIMENSIONI

Form factor

ATX