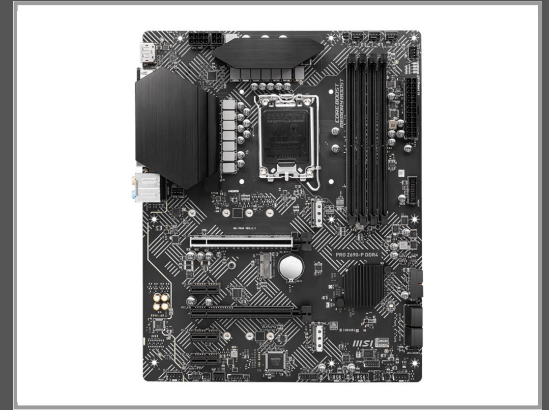


# MSI PRO Z690-P DDR4 - Motherboard - ATX - LGA1700-Sockel - Z690 Chipsatz - USB 3.2 Gen 1, USB-C Gen 2x2 - 2.5 Gigabit LAN - Onboard-Grafik (CPU erforderlich)



HD Audio (8-Kanal)

Gruppe	Mainboards
Hersteller	MSI
Hersteller Art. Nr.	7D36-002R
EAN/UPC	4719072902940

## Beschreibung

Die PRO-Serie hilft dem Benutzer, effizienter und produktiver zu arbeiten. Mit vielen Sicherheitsfeatures und hochwertigen Komponenten, bieten die Mainboards der PRO-Serie nicht nur einen optimierten Workflow, sondern auch eine geringere Fehleranfälligkeit und mehr Langlebigkeit.

## Hauptmerkmale

Produktbeschreibung	MSI PRO Z690-P DDR4 - Motherboard - ATX - LGA1700-Sockel - Z690
Produkttyp	Motherboard - ATX
Chipsatz	Intel Z690
Prozessorsockel	1 x LGA1700-Sockel
Kompatible Prozessoren	(unterstützt 12. Generation von Intel Core / Pentium Gold / Celeron)
Max. RAM-Größe	128 GB
Unterstütztes RAM	4 DIMM-Steckplätze - DDR4, non-ECC, ungepuffert
Massenspeicher-Schnittstellen	4 x SATA-600 (RAID), 2 x M.2
USB-/FireWire-Anschlüsse	1 x USB-C Gen 2x2 + 4 x USB 3.2 Gen 1 + 2 x USB 2.0 + (4 x USB 3.2 Gen 1 + 4 x USB 2.0 über eine interne Stiftleiste)
Audio	HD Audio (8-Kanal)
LAN	2.5 Gigabit Ethernet

## Ausführliche Details

### Allgemein

Produkttyp	Motherboard - ATX
Chipsatz	Intel Z690
Prozessorsockel	LGA1700-Sockel
Max. Anz. Prozessoren	1
Kompatible Prozessoren	(unterstützt 12. Generation von Intel Core / Pentium Gold / Celeron)

	<b>Unterstützter RAM</b>
Max. Größe	128 GB
Technologie	DDR4
Bustakt	2133 MHz, 2666 MHz, 4000 MHz (O.C.), 4400 MHz (O.C.), 4600 MHz (O.C.), 3200 MHz, 5000 MHz (O.C.)
Unterstützte RAM-Integritätsprüfung	Non-ECC
Registriert oder gepuffert	Ungepuffert
Besonderheiten	Zwei-Kanal-Speicherarchitektur, Intel Extreme Memory Profiles (XMP)
	<b>Audio</b>
Typ	HD Audio (8-Kanal)
Audio Codec	Realtek ALC897
Kompatibilität	High-Definition-Audio
	<b>LAN</b>
Netzwerkcontroller	Realtek RTL8125BG
Netzwerkschnittstellen	2.5 Gigabit Ethernet
	<b>Erweiterung/Konnektivität</b>
Erweiterungssteckplätze	1 x CPU   4 x DIMM 288-polig   1 x PCIe 5.0 x16   1 x PCIe 3.0 x16 (x4-Modus)   3 x PCIe 3.0 x1   1 x M.2 socket (Key E)
Speicherschnittstellen	SATA-600 -anschlussstellen: 4 x 7-Pin Serial ATA - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5   PCIe 4.0 -anschlussstellen: 1 x M.2 - RAID 0 / RAID 1   SATA-600 / PCIe 4.0 -anschlussstellen: 1 x M.2 - RAID 0 / RAID 1
Schnittstellen	1 x HDMI   1 x DisplayPort   4 x USB 3.2 Gen 1   1 x USB-C Gen2x2   1 x LAN (2.5Gigabit Ethernet)   2 x USB 2.0   1 x Audio Line-Out - Mini-Klinkenstecker   1 x Mikrofon - Mini-Klinkenstecker   1 x Audio Line-Out (Mitte/Subwoofer) - Mini-Klinkenstecker   1 x Audio Line-Out (hinten) - Mini-Klinkenstecker   1 x Audio Line-In - Mini-Klinkenstecker   1 x TOSLINK
Interne Schnittstellen	4 x USB 2.0 - Stiftleiste   4 x USB 3.2 Gen 1 - Stiftleiste   1 x Audio - Stiftleiste
Stromanschlüsse	ATX12V-Stecker, 4-polig, Hauptstromanschluss, 24-polig, ATX12V-Stecker, 8-polig
	<b>Besonderheiten</b>
Hardwarefeatures	AMD CrossFireX-Technologiesupport, MSI Audio Boost, Anti-Pop-Funktion, Debug LED, MSI Steel Armor, Intel Optane Memory Ready, MSI Core Boost
	<b>Verschiedenes</b>
Zubehör im Lieferumfang	I/O-Rückwand, 2 x M.2 Schrauben, 2 Abstandshalter für M.2-Sockel
Enthaltene Kabel	2 x Serial ATA-Kabel
Software inbegriffen	Treiber & Dienstprogramme
Breite	30.5 cm
Tiefe	24.4 cm

Technische Daten © 1WorldSync. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.