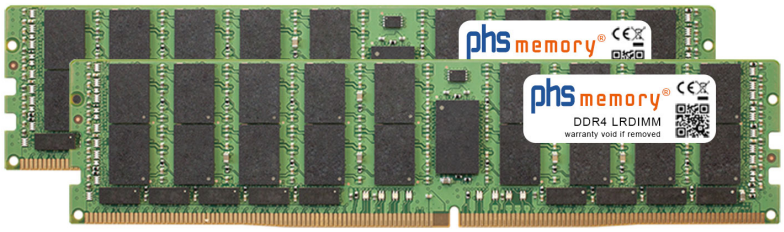
# 256GB (2x128GB) Kit Arbeitsspeicher DDR4 für Apple MacPro 12-Core 3,3GHz (2019) LRDIMM




Speicher.de

**1.910,17 EUR**
zzgl. MwSt.
**2.273,10 EUR**
inkl. MwSt.

sofort lieferbar
www.speicher.de
Stand: 02.09.2025 22:47

## Ihre Vorteile

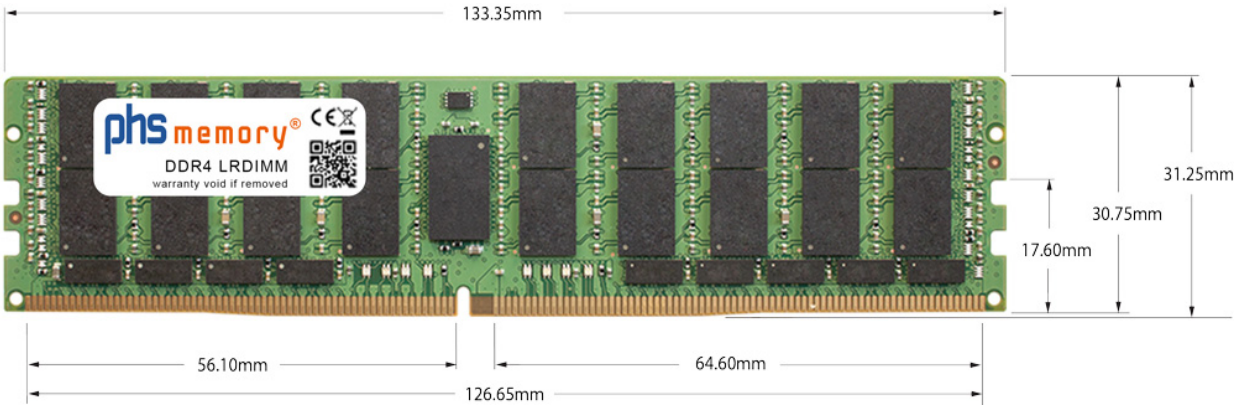
- geprüfte Qualitäts-Speicher
- 5 Jahre Garantie
  Garantiebedingungen siehe letzte Seite
- 100% kompatibel
- kostenfreie Beratung in der Speicher-Hotline
- schnelle Lieferung

## PHS-memory® Arbeitsspeicher - 100% Qualität

- Speicherkompetenz durch Spezialisierung seit 1995
- Kostenfreie Beratung für eine optimale Konfiguration und Produktauswahl
- Hohe Verfügbarkeit durch ein professionelles Lagermanagement
- Schnelle Lieferung in Deutschland und ganz Europa
- Kurze Reaktionszeiten und professionelle Abwicklung der Aufträge durch volle Digitalisierung im gesamten Prozessablauf mit lückenloser Nachvollziehbarkeit
- Wareneingangskontrollen umfassen Prüfungen der DRAMs, der PCB und des programmierten SPDs, um mögliche Fehler bereits im Wareneingang auszuschließen (Controlled BOM).
- Speicher der Marke PHS-memory® garantieren eine 100%ige Kompatibilität zum angegebenen System.
- PHS-memory® Arbeitsspeicher können zusammen mit bereits vorhandenen Speichern im Gerät genutzt werden - unter Berücksichtigung der Konfigurationsregeln des Systems.
- Durch die "Fallback Option" im SPD der PHS-memory® Speicher können auch DRAMs mit höherer Taktung zusammen mit älteren Speichermodulen geringerer Taktfrequenz betrieben werden.
- Produkte mit eindeutiger Seriennummer für Service- und Garantieleistungen
- Pre-Sales und After-Sales-Support durch fachspezifisch geschultes Personal

Copyright: PHS-electronic gmbh 2024

# Arbeitsspeicher Spezifikation




| | |
|---|---|
| **Arbeitsspeicher Größe** | 128GB |
| **Speicher Technologie** | DDR4 |
| **ECC-Unterstützung** | ja |
| **JEDEC Norm** | PC4-25600-L |
| **DRAM Organisation** | 8Gx4 |
| **Rank** | 4Rx4 (4DRx4 DDP) |
| **Typ** | LRDIMM (ECC LR DIMM) |
| **Anzahl Pin** | 288 Pin DIMM |
| **Speicher Taktung** | 3200MHz @ CL22 |
| **Spannung** | 1,2 Volt |
| **Besonderheit** | DDP |
| **Platinen Abmessung** | 133,35 x 31,25 (LxB mm) |
| **Betriebstemperatur** | 0° C - 85° C |
| **Lagertemperatur** | -40° C - +95° C |
| **RoHS konform** | ja |
| **Artikelnr.** | SP373488 |
| **EAN** | 4064578365462 |

## overRAMing - maximize your RAM

overRAMing Project

Viele Systeme - so auch der Apple MacPro 12-Core 3,3GHz (2019) - können mit mehr Arbeitsspeicher aufgerüstet werden als vom Gerätehersteller ursprünglich angegeben.

Unsere Speicher-Spezialisten analysieren daher fortlaufend neue Speicherlösungen in ausgewählten Systemen. Durch verbesserte Fertigungstechnologien werden hier neue Speichermodule mit höherer Performance und Kapazität auf Stabilität und Funktionalität getestet. Anschließend erfolgt die Freigabe der neuen Speicher für die jeweiligen Systeme. So profitieren Sie mit vielen PHS-memory® Speicherlösungen von einer größeren Gesamtkapazität des Arbeitsspeichers.

Mehr zum overRAMing Project...

Hinweis: Das in diesem Datenblatt spezifizierte Modul ist eine von mehreren möglichen Konfigurationen, die unter dieser Teilenummer erhältlich sind.
Einzelne Details können von den hier beschriebenen Spezifikationen und der Abbildung abweichen, beeinträchtigen aber nicht die Funktionalität.

Copyright: PHS-electronic gmbh 2024

# Geräte Spezifikation

Der Arbeitsspeicher ist zu 100% kompatibel zum folgenden Gerät:

| | |
|---|---|
| **Geräte-Hersteller** | Apple |
| **Geräte-Typ** | Workstation |
| **Geräte-Familie** | MacPro |
| **Geräte-Serie** | MacPro7,1 - 2019 |
| **Geräte-Name** | MacPro 12-Core 3,3GHz (2019) |
| **Arbeitsspeicher Maximal*** | 768GB |
| **RAM Speicher Steckplätze** | 12 |

* Die Angaben zur maximalen Speicheraufrüstung können von den Angaben des Herstellers Apple abweichen. Häufig sind die im Handbuch angegebenen Informationen für die maximale Speichererweiterung nicht auf dem neuesten Stand. Neue Speicher-Technologien, Bios-Updates oder neuere Software-Versionen ermöglichen oft den Einsatz von Speichermodulen mit einer höheren Kapazität als vom Hersteller angegeben und dies bei gleicher Performance und Stabilität.

Speichermodule mit unserem overRAMing-Symbol sind von uns für den maximalen Speicherausbau freigegeben.

# Informationen zur Speicher-Bestückung

## Information zur Speicherbestückung

Folgende technische Spezifikationen sollten im Vorfeld beachtet werden:

- Es gibt 12 Speichersteckplätze, unterteilt in 6 Speicherkanäle.
- Der MacPro7,1 mit 8-Core und 12-Core CPU unterstützt bis 12 x 64GB oder 6 x 128GB =768GB RAM
- Im Gerät können RDIMM und RDIMM 3DS (Registered DIMM) oder LRDIMM und LRDIMM 3DS (Load Reduced DIMM) RAM-Speicher installiert werden. LRDIMM Speicher sind empfehlenswert, wenn große Speicherkapazitäten erreicht werden sollen.
- RDIMM und RDIMM 3DS Speichermodule können nicht zusammen mit LRDIMM und LRDIMM 3DS Arbeitsspeichern gemischt betrieben werden.
- Falls eine Speichererweiterung mit den bereits vorhandenen RAM-Speichern vorgenommen werden soll, muss geprüft werden, welche Basis-Speichertechnologie (RDIMM / LRDIMM) vorhanden ist.
- Speichersteckplätze, für die kein Prozessor vorhanden ist, dürfen nicht bestückt werden.
- Ein höherer Speichertakt des Speichermoduls passt sich automatisch dem vom System vorgegebenen Speichertakt an. Dies kann vor allem bei größeren Kapazitäten der Fall sein.

# Informationen zum Speicher-Einbau

- Schalten Sie den Computer aus
- Entfernen Sie den Stecker des Netzteils (sofern angeschlossen)
- Entfernen Sie, wenn vorhanden, den Akku des Gerätes - siehe Benutzerhandbuch des Gerätes
- Erden Sie sich grundsätzlich, bevor Sie elektronische Bauteile berühren
- Schützen Sie das Speichermodul vor statischen Spannungen:
  - Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung der Goldkontakte des Speichermoduls
  - Fassen Sie den Speicher nur an den seitlichen Kanten an
  - Verwenden Sie wenn möglich ein Erdungsband und/oder einen ESD-Handschuh

Detaillierte Informationen zum Speichereinbau finden Sie in unserer Einbauanleitung, die wir Ihnen nach dem Kauf

Copyright: PHS-electronic gmbh 2024

automatisch via E-Mail zusenden.

Copyright: PHS-electronic gmbh 2024

# Weitere mögliche Speicher-Optionen für Apple MacPro 12-Core 3,3GHz (2019)

| Größe | Artikel-Nr. | Technologie | Typ | Anzahl Pin | Marke | Referenz-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8GB | SP336463 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 16GB | SP336461 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 16GB | SP373495 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 8GB | SP474609 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 32GB | SP336462 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 32GB | SP373502 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 64GB | SP336460 | DDR4 | LRDIMM (ECC LR DIMM) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 64GB | SP468823 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 128GB | SP373488 | DDR4 | LRDIMM (ECC LR DIMM) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 128GB | SP468826 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) 3DS | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 64GB | SP373481 | DDR4 | LRDIMM (ECC LR DIMM) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 128GB | SP336459 | DDR4 | LRDIMM (ECC LR DIMM) | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |
| 128GB | SP468827 | DDR4 | RDIMM (ECC Registered) 3DS | 288 Pin DIMM | PHS-memory® | |

## PHS-memory® Garantie

Alle PHS-memory® Speichermodule besitzen eine Garantie von 5 Jahren auf einwandfreie Funktionalität. Sollte bei sachgemäßer Nutzung innerhalb von 5 Jahren nach Kauf des Speichermoduls das RAM-Modul defekt sein oder ausfallen, erhalten Sie ein adäquates RAM-Modul kostenfrei zugesendet. Ist kein passendes Speichermodul mehr verfügbar, erstatten wir den Kaufpreis zurück.
Weitere Infos zu Garantie und Service finden Sie auf https://www.speicher.de/-W5Y.

5 Jahre Garantie

Copyright: PHS-electronic gmbh 2024

## Kontakt

PHS-electronic gmbh
- www.speicher.de -
Karl-Götz-Str. 5
97424 Schweinfurt
Germany

Telefon: +49 9721 784678
E-Mail: info@speicher.de
Web: www.speicher.de

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Verbindliche Preisauskünfte finden Sie auf unserem Online-Shop unter https://www.speicher.de

Copyright: PHS-electronic gmbh 2024