

## 128GB Arbeitsspeicher DDR4 für ASRock X99 WS-E RDIMM 3DS





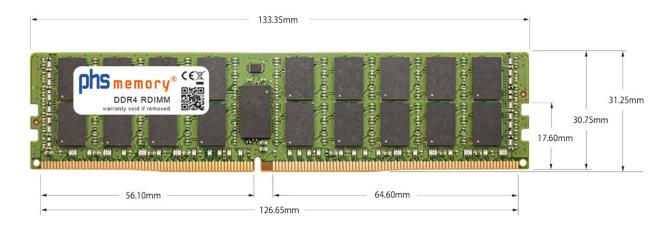


## PHS-memory® Arbeitsspeicher - 100% Qualität

- 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



## Arbeitsspeicher Spezifikation



Arbeitsspeicher Größe	128GB
Speicher Technologie	DDR4
ECC-Unterstützung	ja
JEDEC Norm	PC4-23400-R
DRAM Organisation	3DS 2H 8Gx4
Rank	4Rx4 (2S2Rx4)
Тур	RDIMM (ECC Registered) 3DS
Anzahl Pin	288 Pin DIMM
Speicher Taktung	2933MHz @ CL21
Spannung	1,2 Volt
Besonderheit	3DS
Platinen Abmessung	133,35 x 31,25 (LxB mm)
Betriebstemperatur	0° C - 85° C
Lagertemperatur	-40° C - +95° C
RoHS konform	ja
Artikelnr.	SP464119
EAN	4067488276101

# overRAMing - maximize your RAM



Viele Systeme - so auch der ASRock X99 WS-E - 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.



## Geräte Spezifikation

Der Arbeitsspeicher ist zu 100% kompatibel zum folgenden Gerät:

Geräte-Hersteller	ASRock
Geräte-Typ	Motherboard
Geräte-Familie	Mainboard X
Geräte-Serie	X99 Serie
Geräte-Name	X99 WS-E
Arbeitsspeicher Maximal*	2TB / 256GB lt. Hersteller
RAM Speicher Steckplätze	8

<sup>\*</sup> Die Angaben zur maximalen Speicheraufrüstung können von den Angaben des Herstellers ASRock 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.

## Informationen zur Speicher-Bestückung

### Welche Speicherbestückung ist möglich?

#### Speicher für Core i7 5th Generation CPU:

- Optimale Performance erreichen Sie durch 4 oder 8 identische Speicher pro CPU.
- Wird ein i7 Prozessor verwendet, müssen UDIMM Speichermodule eingebaut werden.

#### Speicher für Xeon CPU:

- Bei Einsatz einer XEON CPU müssen ECC und RDIMM Speicher verwenden werden.
- Im Gerät können ECC DIMM (mit Error-Correction-Code) oder RDIMM (Registered DIMM) RAM-Speicher installiert werden. RDIMM Speicher sind empfehlenswert, wenn große Speicherkapazitäten erreicht werden sollen.
- Die verschiedenen Speicher-Technologien (ECC / RDIMM) dürfen nicht gemischt betrieben werden.
- Falls eine Speichererweiterung mit den bereits vorhandenen RAM-Speichern vorgenommen werden soll, muss geprüft werden, welche Speichertechnologie (ECC / RDIMM) vorhanden ist.

CPU im System	UDIMM	UDIMM ECC	RDIMM
Core i7-5960X	4GB UDIMM		
Core i7-5930K	8GB UDIMM		
Core i7-5820K	16GB UDIMM		
	32GB UDIMM		
Xeon E5-1600 v3		8GB UDIMM ECC	8GB RDIMM

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



Xeon E5-2600 v3		16GB RDIMM	
		32GB RDIMM	
		64GB RDIMM DDP	
		128GB RDIMM 3DS	
		256GB RDIMM 3DS	

## 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 automatisch via E-Mail zusenden.



## Weitere mögliche Speicher-Optionen für ASRock X99 WS-E

Größe	Artikel-Nr.	Technologie	Тур	Anzahl Pin	Marke	Referenz-Nr.
4GB	SP159515	DDR4	UDIMM (Non- ECC unbuffered)	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
8GB	SP159516	DDR4	UDIMM (Non- ECC unbuffered)	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
8GB	SP159513	DDR4	RDIMM (ECC Registered)	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
8GB	SP159510	DDR4	UDIMM ECC (ECC unbuffered)	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
16GB	SP160755	DDR4	RDIMM (ECC Registered)	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
32GB	SP159512	DDR4	RDIMM (ECC Registered)	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
64GB	SP464118	DDR4	RDIMM (ECC Registered) 3DS	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
128GB	SP464119	DDR4	RDIMM (ECC Registered) 3DS	288 Pin DIMM	PHS-memory®	
256GB	SP464120	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.

#### Kontakt

PHS-electronic gmbh - www.speicher.de -Karl-Götz-Str. 5 Telefon: +49 9721 784678 E-Mail: info@speicher.de Web: www.speicher.de

#### Produktdatenblatt | SP464119 128GB Arbeitsspeicher passend für X99 WS-E



97424 Schweinfurt Germany



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