

# 32GB Arbeitsspeicher DDR3 für BULL NovaScale R460 F2 RDIMM





#### Ihre Vorteile

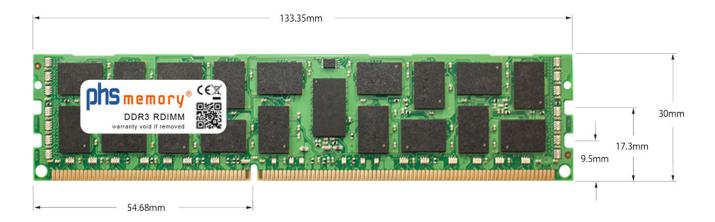
- ✓ geprüfte Qualitäts-Speicher
- 5 Jahre Garantie Garantiebedingungen siehe letzte Seite
- ✓ 100% kompatibel
- kostenfreie Beratung in der Speicher-Hotline
- schnelle Lieferung

### 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



# Arbeitsspeicher Spezifikation



Arbeitsspeicher Größe	32GB		
Speicher Technologie	DDR3		
ECC-Unterstützung	ja		
JEDEC Norm	PC3-10600R		
DRAM Organisation	2Gx4		
Rank	4Rx4 (4DRx4 DDP)		
Тур	RDIMM (ECC Registered)		
Anzahl Pin	240 Pin DIMM		
Speicher Taktung	1333MHz @ CL9		
Besonderheit	DDP		
Platinen Abmessung	133,35 x 30 (LxB mm)		
Betriebstemperatur	0° C - 85° C		
Lagertemperatur	-40° C - +95° C		
RoHS konform	ja		
Artikelnr.	SP255402		
EAN	4063369235298		

#### overRAMing maximize your RAM



Viele Systeme - so auch der BULL NovaScale R460 F2 - 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	BULL		
Geräte-Typ	Server		
Geräte-Familie	NovaScale		
Geräte-Serie	R400 F Serie		
Geräte-Name	NovaScale R460 F2		
Arbeitsspeicher Maximal*	576GB / 192GB lt. Hersteller		
RAM Speicher Steckplätze	18		
Anmerkung	Sie können ECC UDIMM oder RDIMM einsetzen, aber nicht gemischt im Server. 96GB maximal mit UDIMM (12 x 8GB) 384GB maximal mit RDIMM (12 x 32GB). Optimale Leistung: Speicher gleichmäßig auf Speicherslots und CPUs verteilen. Wir beraten Sie gern!		

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

### Speicherkonfiguration:

Gerne unterstützt Sie unser Speicherteam bei der Wahl des richtigen Arbeitsspeichers und Konfiguration Ihres Servers.

Technologie	GB /Modul	Anzahl	Gesamt
UDIMM ECC	8GB RAM	12	96GB
RDIMM	16GB RAM	18	288GB
RDIMM	32GB RAM	12	384GB

UDIMM ECC Speicher und RDIMM (Registered) Serverspeicher können nicht gemeinsam eingesetzt werden. Bei einer Aufrüstung sollten Sie deshalb wissen, welche Speicher bereits vorhanden sind, oder komplett auf RDIMM Speicher aufrüsten.

#### Grundsätze der Speicherbestückung

- Die Speichersteckplätze sind in 3er Gruppen organisiert
- Pro 3er Gruppe jeweils nur max. 2 Slots für UDIMM ECC Speicher
- Pro 3er Gruppe jeweils nur max. 2 Slots für 4Rank RDIMM Speicher
- Die verschiedenen 3er Steckplatzgruppen müssen nicht die gleichen Kapazitäten haben
- Es können nur die Speichersteckplätze genutzt werden, bei denen die jeweilige CPU vorhanden ist.

Speicherbestückung für eine gute Systemperformance

■ Verteilen Sie die Speicher gleichmäßig auf die Speichersteckplätze und gleichmäßig auf die CPUs

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

#### Produktdatenblatt | SP255402 32GB Arbeitsspeicher passend für NovaScale R460 F2



- Bei jeweils 3 gleichen Speichern pro 3er Steckplatzgruppe, ist die Performance bis zum 3fachen schneller gegenüber einer Bestückung der 3er Steckplatzgruppe mit nur einem Speicher
- Wenn mehr als eine CPU vorhanden sind, sollten die Speicher pro CPU identisch (gespiegelt zur anderen CPU) bestückt werden.

#### 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 BULL NovaScale R460 F2

Größe	Artikel-Nr.	Technologie	Тур	Anzahl Pin	Marke	Referenz-Nr.
4GB	SP255405	DDR3	UDIMM ECC (ECC unbuffered)	240 Pin DIMM	PHS-memory®	
8GB	SP255404	DDR3	UDIMM ECC (ECC unbuffered)	240 Pin DIMM	PHS-memory®	
8GB	SP255400	DDR3	RDIMM (ECC Registered)	240 Pin DIMM	PHS-memory®	
16GB	SP255396	DDR3	RDIMM (ECC Registered)	240 Pin DIMM	PHS-memory®	
32GB	SP255402	DDR3	RDIMM (ECC Registered)	240 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 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