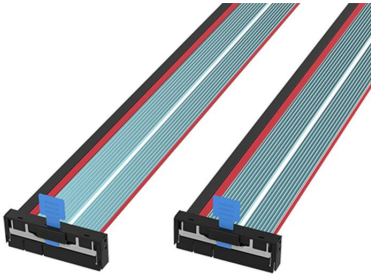


Cablexa CAB-RAGZ4C-RAGZ4C Datenblatt



Gen-Z 4C 140P R/A auf Gen-Z 4C 140P R/A EDSFF-Kabel

CAB-RAGZ4C-RAGZ4C

Gen-Z 4C 140P R/A auf Gen-Z 4C 140P R/A EDSFF-Kabel

Das Gen-Z 4C 140P R/A auf Gen-Z 4C 140P R/A EDSFF-Kabel ist ein leistungsstarkes passives Kupferkabel, das für Rechenzentren und Enterprise-Speicheranwendungen der nächsten Generation entwickelt wurde. Dieses Kabel verfügt an beiden Enden über identische Gen-Z 4C 140-polige rechtwinklige (R/A) Anschlüsse und ermöglicht so eine nahtlose Konnektivität zwischen Gen-Z 4C-kompatiblen Geräten. Es ist speziell für EDSFF-Umgebungen (Enterprise and Data Center SSD Form Factor) optimiert. Dieses Kabel wurde für außergewöhnliche Signalintegrität und Stromversorgung entwickelt, unterstützt die neuesten Hochgeschwindigkeitsprotokolle und ermöglicht ein flexibles Systemdesign in Enterprise-Speicher-Arrays, KI-Servern und Hochleistungs-Computeranwendungen, die EDSFF-Kompatibilität und effiziente Kabelführung für verbessertes Platzmanagement und Luftstrom erfordern.

Merkmale

- Hochgeschwindigkeitskonnektivität: Bietet vollständige Gen-Z 4C 140P R/A-zu-R/A-Konnektivität mit EDSFF-Optimierung.
- Rechtwinkliges Design: Platzsparende rechtwinklige Anschlüsse ermöglichen eine effiziente Kabelführung in engen Räumen und verbessern so die Luftzirkulation und Zugänglichkeit.
- Außergewöhnliche Bandbreitenunterstützung: Unterstützt Gen-Z-Protokolle, PCIe 5.0/4.0 (32 GT/s NRZ) und SAS4 (24 Gbit/s) mit Potenzial für bis zu 112 GT/s PAM4-Signale.
- Verbesserte Stromversorgung: Die 4C-Konfiguration unterstützt eine Stromversorgung von bis zu 80 W (12 V Haupt- + 3,3 V Vaux) und enthält zusätzliche Pins für OCP-Mezzanine-NIC-Anwendungen.
- Überlegene Signalintegrität: Optimierte Impedanzanpassung und Abschirmung minimieren die

Signalverschlechterung.

- Robuste Konstruktion: Langlebige Materialien gewährleisten Zuverlässigkeit in anspruchsvollen Rechenzentrumsumgebungen.
- Hot-Swap-fähig: Unterstützt Hot-Swap-Vorgänge für Unternehmensanwendungen.
- Standardkonformität: Entspricht vollständig den Spezifikationen SFF-TA-1002, Gen-Z und EDSFF.

Technische Daten

- Host-Anschluss: Gen-Z 4C 140P rechtwinklig (R/A)
- Geräteanschluss: Gen-Z 4C 140P rechtwinklig (R/A)
- Unterstützte Datenrate: Bis zu 56 GT/s PAM4 (Gen-Z), 32 GT/s NRZ (PCIe 5.0) und SAS4 (24 Gbit/s).
- Unterstützte Protokolle: Gen-Z, PCIe 5.0/4.0, SAS4.
- Stromversorgung: 12 V Hauptstromversorgung (bis zu 80 W) + 3,3 V Vaux-Stromversorgung.
- Kabellänge: 1,0 m
- Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C
- Haltbarkeitsbewertung: 2.500+ Steckzyklen
- Impedanz: 85Ω ±5% (differentiell)
- Abschirmung: Einzelpaarabschirmung mit Gesamtgeflechtschutz
- Kontaktbeschichtung: Vergoldete Kontakte (mindestens 15 μ")
- Spannungsfestigkeit: 300 VDC
- Anschlussabstand: 0,6 mm

Anwendungen

- EDSFF-Speicher-Arrays: Verbinden von EDSFF-SSDs in Enterprise-Speicherkonfigurationen mit optimiertem Kabelmanagement.
- KI-Server-Infrastruktur: Hochgeschwindigkeitsverbindungen zwischen Gen-Z-Speichercontrollern und EDSFF-Speichergeräten in dichten Server-Setups.
- Hochleistungsrechnen: Rechencluster, die eine rechtwinklige Kabelführung für optimierte Luftzirkulation und Wartung erfordern.
- Rechenzentrumsspeicher: Ermöglichung von Hochgeschwindigkeitsverbindungen zwischen Speichercontrollern und EDSFF-Laufwerken in Rack-Scale-Systemen.
- Enterprise-Speicherlösungen: Speicherlösungen mit hoher Bandbreite im EDSFF-Formfaktor und rechtwinkligem Ausgangsdesign für eine saubere Kabelorganisation.
- OCP-Compliance-Systeme: Open Common Server Platform-Implementierungen mit EDSFF-Unterstützung und verbessertem Kabelmanagement.

- Server-Backplane-Verbindungen: CPU-zu-Backplane- und CPU-zu-Speicherkarten-Anwendungen, bei denen rechtwinklige Ausgänge eine Behinderung verhindern.
- Forschung und Entwicklung: Testen und Validierung von Gen-Z- und EDSFF-Technologien mit Schwerpunkt auf der Effizienz der Kabelführung.

Hinweise zur Kompatibilität

Dieses Kabel wurde speziell für die Gen-Z 4C-Infrastruktur entwickelt und erfordert kompatible Gen-Z 4C-Geräte mit EDSFF-Unterstützung. Die 4C-Konfiguration bietet 32 Hochgeschwindigkeits-Differenzialpaare und gewährleistet so die volle Bandbreitennutzung für Hochleistungsanwendungen. Das rechtwinklige Design ist ideal für Umgebungen, in denen Kabelmanagement und Luftstromoptimierung entscheidend sind, wie z. B. Server-Racks mit hoher Dichte. Stellen Sie vor der Installation die ordnungsgemäße Systemkompatibilität sicher, da der Gen-Z 4C-Anschluss eine Stromversorgung von bis zu 80 W unterstützt. Das Kabel erhält die Signalintegrität für die Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung, konvertiert jedoch nicht zwischen verschiedenen Protokollen. Überprüfen Sie den Strombedarf und die thermischen Aspekte für bestimmte Anwendungsszenarien, insbesondere in Systemen mit begrenztem Platz zum Biegen der Kabel. Diese Lösung ist besonders wertvoll für Geräte im EDSFF-Formfaktor und Bausteinarchitekturen, die eine effiziente Kabelführung auf der rechten Seite erfordern.

Hinweis: Alle Spezifikationen entsprechen den Standards SFF-TA-1002 und Gen-Z und gewährleisten die Interoperabilität mit EDSFF-kompatiblen Systemen. Die rechtwinklige Konfiguration verbessert das Kabelmanagement in horizontal eingeschränkten Umgebungen.

[Jetzt kaufen](#)